

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nel tabulato di stampa delle forze di piano modali.

<b>Massa eccitata</b>	: <i>Sommatoria delle masse efficaci, estesa a tutti i modi considerati ed espressa come forza peso</i>
<b>Massa totale</b>	: <i>Massa sismica di tutti i piani espressa come forza peso</i>
<b>Rapporto</b>	: <i>Rapporto tra Massa eccitata e Massa totale. Deve essere secondo la norma non inferiore a 0,85</i>
<b>Modo</b>	: <i>Numero del modo di vibrazione</i>
<b>Fattore Modale</b>	: <i>Coefficiente di partecipazione modale</i>
<b>Fmod/Fmax</b>	: <i>Influenza percentuale del modo attuale rispetto a quello di massimo effetto</i>
<b>Massa Mod. Eff.</b>	: <i>Massa modale efficace</i>
<b>Piano</b>	: <i>Numero del piano sismico</i>
<b>FX</b>	: <i>Forza di piano agente con direzione parallela alla direzione X del sistema di riferimento globale e applicata nell'origine delle coordinate</i>
<b>FY</b>	: <i>Forza di piano agente con direzione parallela alla direzione Y del sistema di riferimento globale e applicata nell'origine delle coordinate</i>
<b>Mt</b>	: <i>Momento torcente di piano rispetto all'asse Z del sistema di riferimento globale</i>
<b>Mom.Ecc. 5%</b>	: <i>Momento torcente di piano rispetto all'asse Z del sistema di riferimento globale relativo ad una eccentricità accidentale pari al 5% della dimensione massima del piano in direzione ortogonale alla direzione del sisma. Se in questa colonna non è stampato nulla l'effetto torsionale accidentale è tenuto in conto incrementando le sollecitazioni di verifica con il fattore delta (vedi punto 4.5.2)</i>

- SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA TRAVI**

<b>Tratto</b>	: <i>Le aste adiacenti a setti e piastre vengono suddivise in sottoelementi per garantire la congruenza. Il numero di "TRATTO" identifica la posizione sequenziale del sottoelemento attuale a partire dall'estremo iniziale</i>
<b>Filo in.</b>	: <i>Filo iniziale</i>
<b>Filo fin.</b>	: <i>Filo finale</i>

Le altre grandezze descritte di seguito si riferiscono a ciascun estremo dell'asta:

<b>Alt.</b>	: <i>Altezza dell'estremità dell'asta dallo spiccatto di fondazione</i>
<b>Tx</b>	: <i>Taglio lungo la direzione dell'asse 'X' del sistema di riferimento locale di asta (principale d'inerzia)</i>
<b>Ty</b>	: <i>Taglio lungo la direzione dell'asse 'Y' del sistema di riferimento locale di asta</i>
<b>N</b>	: <i>Sforzo assiale</i>
<b>Mx</b>	: <i>Momento agente con asse vettore parallelo all'asse 'X' del sistema di riferimento locale di asta</i>
<b>My</b>	: <i>Momento agente con asse vettore parallelo all'asse 'Y' del sistema di riferimento locale di asta</i>
<b>Mt</b>	: <i>Momento torcente dell'asta (agente con asse vettore parallelo all'asse 'Z' locale)</i>

- SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA SHELL**

SISTEMA DI RIFERIMENTO LOCALE (s.r.l.): *Il sistema di riferimento locale dell'elemento shell è così definito:*

<b>Origine</b>	: <i>I° punto di inserimento dello shell</i>
<b>Asse 1</b>	: <i>Asse X nel s.r.l., definito dal punto origine e dal II° punto di inserimento, nel verso di quest'ultimo</i>
<b>Piano 12</b>	: <i>Piano XY nel s.r.l., definito dai punti origine, II° e III° di inserimento</i>
<b>Asse 2</b>	: <i>Asse Y nel s.r.l., ottenuto nel piano 12 con una rotazione antioraria di 90° dell'asse X intorno al punto origine, in modo che l'asse I-II si sovrapponga all'asse I-III con un angolo &lt; 180°</i>
<b>Asse 3</b>	: <i>Asse Z nel s.r.l., ortogonale al piano 12, in modo da formare una terna destra con gli assi 1 e 2</i>

Le tensioni di lastra (S) sono costanti lungo lo spessore. Le tensioni di piastra (M) variano linearmente lungo lo spessore, annullandosi in corrispondenza del piano medio (diagramma emisimmetrico o "a farfalla"). I valori del tensore degli sforzi sono riferiti alla faccia positiva (superiore nel s.r.l.) di normale 3 (esempio: Xij tensione X agente sulla faccia di normale i e diretta lungo j).

Le altre grandezze descritte di seguito si riferiscono a ciascun nodo dell'elemento bidimensionale:

<b>Shell Nro</b>	: <i>numero dell'elemento bidimensionale</i>
<b>nodo N.ro</b>	: <i>numero del nodo dell'elemento bidimensionale a cui sono riferite le tensioni S di lastra e M piastra</i>
<b>S11</b>	: <i>tensione normale di lastra</i>
<b>S22</b>	: <i>tensione normale di lastra</i>
<b>S12</b>	: <i>tensione tangenziale di lastra (S12 = S21)</i>
<b>M11</b>	: <i>tensione normale di piastra sulla faccia positiva</i>
<b>M22</b>	: <i>tensione normale di piastra sulla faccia positiva</i>
<b>M12</b>	: <i>tensione tangenziale di piastra sulla faccia positiva</i>

7 SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

<b>Filo N.ro</b>	: Numero del filo del nodo inferiore o superiore
<b>Quota inf/sup</b>	: Quota del nodo inferiore e del nodo superiore
<b>Nodo inf/sup</b>	: Numero dei nodi inferiore e superiore per la determinazione degli spostamenti sismici relativi
<b>Sisma N.ro</b>	: Numero del sisma per cui è massimo il valore dello spostamento totale calcolato per lo S.L.D.
<b>Spostam. Calcolo</b>	: valore dello spostamento totale calcolato per lo S.L.D.
<b>Spostam. Limite</b>	: valore dello spostamento limite per lo S.L.D.
<b>Sisma N.ro</b>	: Numero del sisma per cui è massimo il valore dello spostamento totale calcolato per lo S.L.O.
<b>Spostam. Calcolo</b>	: valore dello spostamento totale calcolato per lo S.L.O.
<b>Spostam. Limite</b>	: valore dello spostamento limite per lo S.L.O.

## 7 SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nelle tabelle di verifica aste in calcestruzzo per gli stati limite ultimi.

<b>Filo Iniz./Fin.</b>	: Sulla prima riga numero del filo del nodo iniziale, sulla seconda quello del nodo finale
<b>Cotg <math>\Theta</math></b>	: Cotangente Angolo del puntone compresso
<b>Quota</b>	: Sulla prima riga quota del nodo iniziale, sulla seconda quota del nodo finale
<b>SgmT</b>	: Solo per le travi di fondazione: Pressione di contatto sul terreno in Kg/cm <sup>2</sup> calcolata con i valori caratteristici delle azioni assumendo i coefficienti gamma pari ad uno.
<b>AmpC</b>	: Solo per le travi di elevazione: Coefficiente di amplificazione dei carichi statici per tenere in conto della verifica locale dell'asta a sisma verticale.
<b>N/Nc</b>	: Solo per i pilastri: Percentuale della resistenza massima a compressione della sezione di solo calcestruzzo.
<b>Tratto</b>	: Se una trave è suddivisa in più tratti sulla prima riga è riportato il numero del tratto, sulla terza il numero di suddivisioni della trave
<b>Sez B/H</b>	: Sulla prima riga numero della sezione nell'archivio, sulla seconda base della sezione, sulla terza altezza. Per sezioni a T è riportato l'ingombro massimo della sezione
<b>Concio</b>	: Numero del concio
<b>Co Nr</b>	: Numero della combinazione e in sequenza sollecitazioni ultime di calcolo che forniscono la massima deformazione nell'acciaio e nel calcestruzzo per la verifica a flessione
<b>GamRd</b>	: Solo per le travi di fondazione: Coefficiente di sovreresistenza.
<b>M Exd</b>	: Momento ultimo di calcolo asse vettore X (per le travi incrementato dalla traslazione del diagramma del momento flettente)
<b>M Eyd</b>	: Momento ultimo di calcolo asse vettore Y
<b>N Ed</b>	: Sforzo normale ultimo di calcolo
<b>x / d</b>	: Rapporto fra la posizione dell'asse neutro e l'altezza utile della sezione moltiplicato per 100
<b>ef% ec% (*100)</b>	: deformazioni massime nell'acciaio e nel calcestruzzo moltiplicate per 10.000. Valore limite per l'acciaio 100 (1%), valore limite nel calcestruzzo 35 (0,35%)
<b>Area</b>	: Area del ferro in centimetri quadri; per le travi rispettivamente superiore ed inferiore, per i pilastri armature lungo la base e l'altezza della sezione
<b>Co Nr</b>	: Numero della combinazione e in sequenza sollecitazioni ultime di calcolo che forniscono la minore sicurezza per le azioni taglianti e torcenti
<b>V Exd</b>	: Taglio ultimo di calcolo in direzione X
<b>V Eyd</b>	: Taglio ultimo di calcolo in direzione Y
<b>T Ed</b>	: Momento torcente ultimo di calcolo
<b>V Rxd</b>	: Taglio resistente ultimo delle staffe in direzione X
<b>V Ryd</b>	: Taglio resistente ultimo delle staffe in direzione Y
<b>T Rd</b>	: Momento torcente resistente ultimo delle staffe
<b>T Rld</b>	: Momento torcente resistente ultimo dell'armatura longitudinale
<b>Coe Cls</b>	: Coefficiente per il controllo di sicurezza del calcestruzzo alle azioni taglianti e torcenti moltiplicato per 100; la sezione è verificata se detto valore è minore o uguale a 100
<b>Coe Staf</b>	: Coefficiente per il controllo di sicurezza delle staffe alle azioni taglianti e torcenti moltiplicato per 100; la sezione è verificata se detto valore è minore o uguale a 100
<b>Alon</b>	: Armatura longitudinale a torsione (nelle travi rettangolari per le quali è stata effettuata la verifica a momento My in questo dato viene stampata anche l'armatura flessionale dei lati verticali)
<b>Staffe</b>	: Passo staffe e lunghezza del tratto da armare
<b>Multipl Ultimo</b>	: Solo per le stampe di riverifica: Moltiplicatore dei carichi che porta a collasso la sezione. Il percorso dei carichi seguito e' a sforzo normale costante. Le deformazioni riportate sono determinate dalle sollecitazioni di calcolo amplificate del moltiplicatore in parola.



• VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO / LEGNO

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nelle tabelle di verifica aste in acciaio e di verifica aste in legno.

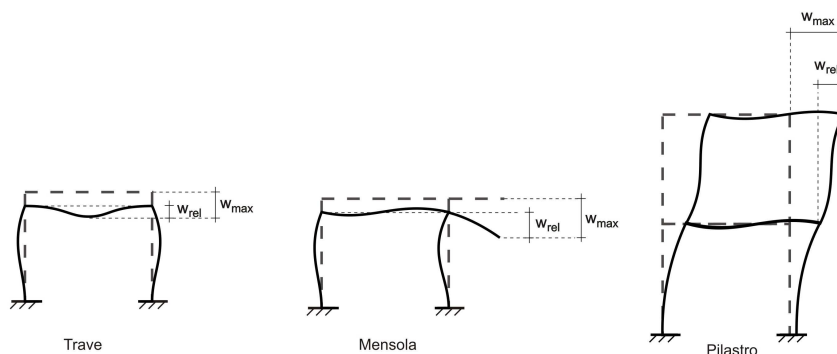
<b>Fili N.ro</b>	: Sulla prima riga numero del filo del nodo iniziale, sulla terza quello del nodo finale
<b>Quota</b>	: Sulla prima riga quota del nodo iniziale, sulla terza quota del nodo finale
<b>Tratto</b>	: Se una trave è suddivisa in più tratti sulla prima riga è riportato il numero del tratto, sulla terza il numero di suddivisioni della trave
<b>Cmb N.r</b>	: Numero della combinazione e di seguito le caratteristiche per la quale si è avuta la condizione più gravosa (rapporto di verifica massimo)
<b>N Sd</b>	: Sforzo normale di calcolo
<b>MxSd</b>	: Momento flettente di calcolo asse vettore X locale
<b>MySd</b>	: Momento flettente di calcolo asse vettore Y locale
<b>VxSd</b>	: Taglio di calcolo in direzione dell'asse X locale
<b>VySd</b>	: Taglio di calcolo in direzione dell'asse Y locale
<b>T Sd</b>	: Torsione di calcolo
<b>N Rd</b>	: Sforzo normale resistente ridotto per presenza dell'azione tagliante
<b>MxV.Rd</b>	: Momento flettente resistente con asse vettore X locale ridotto per presenza di azione tagliante. Per le sezioni di classe 3 è sempre il momento limite elastico, per quelle di classe 1 e 2 è il momento plastico. Se inoltre la tipologia della sezione è doppio T, tubo tondo, tubo rettangolare e piatto, il momento è ridotto dall'eventuale presenza dello sforzo normale
<b>MyV.Rd</b>	: Momento flettente resistente con asse vettore Y locale ridotto per presenza di azione tagliante. Vale quanto riportato per il dato precedente
<b>VxplRd</b>	: Taglio resistente plastico in direzione dell'asse X locale
<b>VyplRd</b>	: Taglio resistente plastico in direzione dell'asse X locale
<b>T Rd</b>	: Torsione resistente
<b>fy rid</b>	: Resistenza di calcolo del materiale ridotta per presenza dell'azione tagliante
<b>Rap %</b>	: Rapporto di verifica moltiplicato per 100. Sezione verificata per valori minori o uguali a 100. La formula utilizzata in verifica è la n.ro 6.41 di EC3. Tale formula nel caso di sezione a doppio T coincide con la formula del DM 2008 n.ro 4.2.39.
<b>Sez.N</b>	: Numero di archivio della sezione
<b>Ac</b>	: Coefficiente di amplificazione dei carichi statici. Sostituisce il dato 'Sez.N.' se l'incremento dei carichi statici è maggiore di 1
<b>Qn</b>	: Carico distribuito normale all'asse della trave in kg/m, incluso il peso proprio
<b>Asta</b>	: Numerazione dell'asta

L'ultima riga delle quattro relative a ciascuna asta, si riferisce ai valori utili ad effettuare le verifiche di instabilità:

<b>l</b>	: Lunghezza della trave
<b><math>\beta \cdot l</math></b>	: Lunghezza libera di inflessione
<b>clas.</b>	: Classe di verifica della trave
<b><math>\epsilon</math></b>	: $(235/f_y)^{(1/2)}$ Se il valore è maggiore di 1 significa che il programma ha provato a classificare una sezione di classe 4 come sezione di classe 3 secondo il comma (9) del punto 5.5.2 dell'EC3 in base alla tensione di compressione massima.
<b>Lmd</b>	: Snellezza lambda
<b>R%pf</b>	: Rapporto di verifica per l'instabilità alla presso-flessione moltiplicato per 100 determinato dalla formula [C4.2.32]. Sezione verificata per valori minori o uguali a 100
<b>R%ft</b>	: Rapporto di verifica per l'instabilità flessio-torsionale moltiplicato per 100 determinato dalla formula [C4.2.36]

**Wmax** : *Spostamento massimo*  
**Wrel** : *Spostamento relativo, depurato dalla traslazione rigida dei nodi*  
**Wlim** : *Spostamento limite*

Per una piu' agevole comprensione del significato dei dati Wmax e Wrel, si puo' fare riferimento alla figura seguente:



Quindi ai fini della verifica e' sufficiente che risulti  $W_{rel} \leq W_{lim}$ , essendo del tutto normale che l' asta possa risultare verificata anche con  $W_{max} > W_{lim}$ .

Se:

**Rap %** : *111 La sezione non verifica per taglio elevato*  
**Rap %** : *444 Sezione non verificata in automatico perché di classe 4*

Per le sezioni in legno vengono modificate le seguenti colonne:

**N Rd à  $\sigma_n$**  : *Tensione normale dovuta a sforzo normale*  
**MxV.Rd à  $\sigma M_x$**  : *Tensione normale dovuta a momento  $M_x$*   
**MyV.Rd à  $\sigma M_y$**  : *Tensione normale dovuta a momento  $M_y$*   
**VxplRd à  $\tau_x$**  : *Tensione tangenziale dovuta a taglio  $T_x$*   
**VyplRd à  $\tau_y$**  : *Tensione tangenziale dovuta a taglio  $T_y$*   
**T Rd à  $\tau M_t$**  : *Tensione tangenziale da momento torcente*  
**fy rid à Rapp. Fless** : *Rapporto di verifica per la flessione composta secondo le formule del DM 2008 [4.4.6a], [4.4.6b], [4.4.7a], [4.4.7b]. Viene riportato il valore più alto fra tutte le varie combinazioni e si intende verificato, come tutti gli altri rapporti, se il valore è minore di uno*  
**Rap % à Rapp. Taglio** : *Rapporto di verifica per il taglio o la torsione secondo le formule del DM 2008 [4.4.8], [4.4.9] avendo sovrapposto gli effetti con la [4.4.10] nel caso di taglio e torsione agenti contemporaneamente*  
**clas. à KcC** : *Coefficiente di instabilità di colonna ( $K_{crit,c}$ ) determinato dalle formule del DM 2008 [4.4.15]*  
**lmd à KcM** : *Coefficiente di instabilità di trave ( $K_{crit,m}$ ) determinato dalle formule del DM 2008 [4.4.12]*  
**R%pf à Rx** : *Rapporto globale di verifica di instabilità che tiene in conto sia dell'instabilità di colonna che quella di trave; il coefficiente  $K_m$  è applicato al termine del momento  $Y$*   
**R%ft à Ry** : *Rapporto globale di verifica di instabilità che tiene in conto sia dell'instabilità di colonna che quella di trave; il coefficiente  $K_m$  è applicato al termine del momento  $X$*

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nelle tabelle di verifica aste in cls per gli stati limiti di esercizio.

<b>Filo</b>	: Sulla prima riga numero del filo del nodo iniziale, sulla seconda quello del nodo finale
<b>Quota</b>	: Sulla prima riga quota del nodo iniziale, sulla seconda quota del nodo finale
<b>Tratto</b>	: Se una trave è suddivisa in più tratti sulla prima riga è riportato il numero del tratto, sulla terza il numero di suddivisioni della trave
<b>Com Cari</b>	: Indicatore della matrice di combinazione; la prima riga individua la matrice delle combinazioni rare, la seconda la matrice delle combinazioni frequenti, la terza quella permanenti. Questo indicatore vale sia per la verifica a fessurazione che per il calcolo delle frecce
<b>Fessu</b>	: Fessura limite e fessura di calcolo espressa in mm; se la trave non risulta fessurata l'ampiezza di calcolo sarà nulla
<b>Dist mm</b>	: Distanza fra le fessure
<b>Concio</b>	: Numero del concio in cui si è avuta la massima fessura
<b>Combin</b>	: Numero della combinazione ed in sequenza sollecitazioni per cui si è avuta la massima fessura
<b>Mf X</b>	: Momento flettente asse vettore X
<b>Mf Y</b>	: Momento flettente asse vettore Y
<b>N</b>	: Sforzo normale
<b>Frecce</b>	: Freccia limite e freccia massima di calcolo
<b>Combin</b>	: Numero della combinazione che ha prodotto la freccia massima
<b>Com Cari</b>	: Indicatore della matrice di combinazione; la prima riga individua la matrice delle combinazioni rare per la verifica della tensione sul calcestruzzo, la seconda la matrice delle combinazioni rare per la verifica della tensione sull'acciaio, la terza la matrice delle combinazioni permanenti per la verifica della tensione sul calcestruzzo
<b><math>\sigma_{lim}</math></b>	: Valore della tensione limite in Kg/cm <sup>2</sup>
<b><math>\sigma_{cal}</math></b>	: Valore della tensione di calcolo in Kg/cm <sup>2</sup>
<b>Concio</b>	: Numero del concio in cui si è avuta la massima tensione
<b>Combin</b>	: Numero della combinazione ed in sequenza sollecitazioni per cui si è avuta la massima tensione
<b>Mf X</b>	: Momento flettente asse vettore X
<b>Mf Y</b>	: Momento flettente asse vettore Y
<b>N</b>	: Sforzo normale

PULSAZIONI E MODI DI VIBRAZIONE													
Modo N.ro	Pulsazione (rad/sec)	Periodo (sec)	Smorz Mod(%)	Sd/g SLO	Sd/g SLD	Sd/g SLV X	Sd/g SLV Y	Sd/g SLC X	Sd/g SLC Y	Piano N.ro	X (m)	Y (m)	Rot (rad)
1	15,591	0,40299	5,0		0,197	0,228	0,228			1	-0,00367	0,051441	-0,00106
										2	-0,00432	0,086452	-0,00151
2	44,265	0,14195	5,0		0,197	0,227	0,227			1	0,045289	0,008048	-0,00811
										2	0,077786	0,014624	-0,01426
3	61,131	0,10278	5,0		0,168	0,223	0,223			1	0,115560	-0,222424	0,020952
										2	0,156477	-0,289420	0,028369
4	64,150	0,09795	5,0		0,164	0,222	0,222			1	0,007282	0,048523	0,001262
										2	0,014232	-0,095652	0,002574
5	158,881	0,03955	5,0		0,114	0,216	0,216			1	0,081132	-0,210500	0,020322
										2	-0,098099	0,244804	-0,023630
6	176,109	0,03568	5,0		0,111	0,215	0,215			1	0,107903	-0,100917	0,009730
										2	-0,127429	0,126499	-0,012191

FATTORI E FORZE DI PIANO MODALI S.L.D.										
SISMA DIREZIONE: 0°										
Massa eccitata (t): 240.8					Massa totale (t): 240.8			Rapporto:1		
Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Mmod/Mtot %	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)	
1	0,064	0,43	0,00	0,00	1	0,00	0,10	-0,02	2,82	
					2	0,00	0,09	-0,02	2,89	
2	14,947	100,00	223,41	92,78	1	22,95	-0,18	-3,81		
					2	20,97	-0,05	-6,59		
3	0,724	4,85	0,52	0,22	1	0,06	-0,09	2,70		
					2	0,03	0,06	2,25		
4	0,104	0,70	0,01	0,00	1	0,00	0,17	-0,01		
					2	0,00	-0,10	0,05		
5	1,899	12,70	3,61	1,50	1	0,95	-0,03	-4,69		
					2	-0,54	0,02	3,46		
6	3,639	24,35	13,24	5,50	1	3,53	0,02	3,93		
					2	-2,07	-0,01	-2,85		

FATTORI E FORZE DI PIANO MODALI S.L.V.										
SISMA DIREZIONE: 0°										
Massa eccitata (t): 240.8					Massa totale (t): 240.8			Rapporto:1		
Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Mmod/Mtot %	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)	
1	0,064	0,43	0,00	0,00	1	0,00	0,12	-0,02	3,27	
					2	0,00	0,10	-0,02	3,35	
2	14,947	100,00	223,41	92,78	1	26,48	-0,21	-4,40		
					2	24,20	-0,06	-7,60		
3	0,724	4,85	0,52	0,22	1	0,08	-0,11	3,58		
					2	0,04	0,08	2,98		
4	0,104	0,70	0,01	0,00	1	0,00	0,22	-0,01		
					2	0,00	-0,13	0,07		
5	1,899	12,70	3,61	1,50	1	1,80	-0,06	-8,86		
					2	-1,02	0,03	6,54		
6	3,639	24,35	13,24	5,50	1	6,86	0,04	7,62		
					2	-4,01	-0,02	-5,54		

FATTORI E FORZE DI PIANO MODALI S.L.D.										
SISMA DIREZIONE: 90°										
Massa eccitata (t): 240.8					Massa totale (t): 240.8			Rapporto:1		
Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Mmod/Mtot %	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)	
1	15,004	100,00	225,11	93,49	1	0,09	23,36	-4,96	14,89	
					2	0,09	20,89	-4,67	15,25	
2	0,079	0,52	0,01	0,00	1	-0,12	0,00	0,02		
					2	-0,11	0,00	0,03		
3	0,228	1,52	0,05	0,02	1	-0,02	0,03	-0,85		
					2	-0,01	-0,02	-0,71		
4	3,953	26,35	15,63	6,49	1	0,05	6,29	-0,39		
					2	0,02	-3,72	1,87		
5	0,056	0,37	0,00	0,00	1	-0,03	0,00	0,14		
					2	0,02	0,00	-0,10		
6	0,020	0,13	0,00	0,00	1	0,02	0,00	0,02		
					2	-0,01	0,00	-0,02		

FATTORI E FORZE DI PIANO MODALI S.L.V.										
SISMA DIREZIONE: 90°										
Massa eccitata (t): 240.8					Massa totale (t): 240.8			Rapporto:1		
Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Mmod/Mtot %	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)	
1	15,004	100,00	225,11	93,49	1	0,11	27,11	-5,76	17,28	
					2	0,11	24,25	-5,42	17,70	
2	0,079	0,52	0,01	0,00	1	-0,14	0,00	0,02		
					2	-0,13	0,00	0,04		

**C.D.S.**

SISMA DIREZIONE : 90°									
		Massa eccitata (t): 240.8			Massa totale (t): 240.8			Rapporto:1	
Modo	Fattore	Fmod/Fmax	Massa Mod	Mmod/Mtot	Piano	FX	FY	Mt	Mom.Ecc. 5%
3	0,228	1,52	0,05	0,02	1	-0,02	0,04	-1,13	
					2	-0,01	-0,02	-0,94	
4	3,953	26,35	15,63	6,49	1	0,07	8,51	-0,52	
					2	0,02	-5,04	2,53	
5	0,056	0,37	0,00	0,00	1	-0,05	0,00	0,26	
					2	0,03	0,00	-0,19	
6	0,020	0,13	0,00	0,00	1	0,04	0,00	0,04	
					2	-0,02	0,00	-0,03	

CARATT. PESO PROPRIO: ASTE																
Tra tto	Filo In.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mt (t*m)	Filo Fin.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mt (t*m)
6	0,00	0,00	-4,56	0,00	0,89	0,00	0,00	0,00	23	0,00	0,00	-4,48	0,00	-0,91	0,00	0,00
23	0,00	0,00	-4,36	0,00	0,85	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	-4,27	0,00	-0,86	0,00	0,00
30	0,00	0,00	-5,35	0,00	1,02	0,00	0,00	0,00	24	0,00	0,00	-5,26	0,00	-1,02	0,00	0,00
24	0,00	0,00	-5,10	0,00	0,99	0,00	0,00	0,00	25	0,00	0,00	-5,01	0,00	-0,98	0,00	0,00
6	0,00	0,00	-6,17	0,00	1,02	0,00	-0,01	3	0,00	0,00	-6,17	0,00	-1,02	0,00	-0,01	0,00
1	0,00	0,00	-4,56	0,00	0,72	0,00	-0,01	2	0,00	0,00	-4,56	0,00	-0,72	0,00	-0,01	0,00
3	0,00	0,00	-7,47	0,00	1,49	0,00	-0,01	5	0,00	0,00	-7,47	0,00	-1,49	0,00	-0,01	0,00
5	0,00	0,00	-7,47	0,00	1,49	0,00	-0,01	8	0,00	0,00	-7,47	0,00	-1,49	0,00	-0,01	0,00
8	0,00	0,00	-7,48	0,00	1,49	0,00	-0,01	10	0,00	0,00	-7,48	0,00	-1,49	0,00	-0,01	0,00
10	0,00	0,00	-7,48	0,00	1,49	0,00	-0,01	12	0,00	0,00	-7,48	0,00	-1,49	0,00	-0,01	0,00
12	0,00	0,00	-3,60	0,00	0,34	0,00	-0,01	26	0,00	0,00	-3,60	0,00	-0,34	0,00	-0,01	0,00
26	0,00	0,00	-3,92	0,00	0,41	0,00	-0,01	14	0,00	0,00	-3,92	0,00	-0,41	0,00	-0,01	0,00
14	0,00	0,00	-7,49	0,00	1,50	0,00	-0,01	16	0,00	0,00	-7,49	0,00	-1,50	0,00	-0,01	0,00
16	0,00	0,00	-7,50	0,00	1,50	0,00	-0,01	18	0,00	0,00	-7,50	0,00	-1,50	0,00	-0,01	0,00
18	0,00	0,00	-7,50	0,00	1,50	0,00	-0,01	20	0,00	0,00	-7,50	0,00	-1,50	0,00	-0,01	0,00
20	0,00	0,00	-7,50	0,00	1,50	0,00	-0,01	22	0,00	0,00	-7,51	0,00	-1,50	0,00	-0,01	0,00
22	0,00	0,00	-5,89	0,00	0,92	0,00	-0,01	30	0,00	0,00	-5,89	0,00	-0,92	0,00	-0,01	0,00
2	0,00	0,00	-5,79	0,00	1,16	0,00	-0,01	4	0,00	0,00	-5,79	0,00	-1,16	0,00	-0,01	0,00
4	0,00	0,00	-5,79	0,00	1,16	0,00	-0,01	7	0,00	0,00	-5,80	0,00	-1,16	0,00	-0,01	0,00
7	0,00	0,00	-5,80	0,00	1,16	0,00	-0,01	9	0,00	0,00	-5,80	0,00	-1,16	0,00	-0,01	0,00
9	0,00	0,00	-5,81	0,00	1,16	0,00	-0,01	11	0,00	0,00	-5,81	0,00	-1,16	0,00	-0,01	0,00
11	0,00	0,00	-2,92	0,00	0,29	0,00	0,00	27	0,00	0,00	-2,92	0,00	-0,29	0,00	0,00	0,00
27	0,00	0,00	-2,92	0,00	0,29	0,00	0,00	13	0,00	0,00	-2,92	0,00	-0,29	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	-5,82	0,00	1,16	0,00	-0,01	15	0,00	0,00	-5,82	0,00	-1,16	0,00	-0,01	0,00
15	0,00	0,00	-5,82	0,00	1,16	0,00	-0,01	17	0,00	0,00	-5,83	0,00	-1,16	0,00	-0,01	0,00
17	0,00	0,00	-5,83	0,00	1,16	0,00	-0,01	19	0,00	0,00	-5,83	0,00	-1,16	0,00	-0,01	0,00
19	0,00	0,00	-5,83	0,00	1,17	0,00	-0,01	21	0,00	0,00	-5,84	0,00	-1,17	0,00	-0,01	0,00
21	0,00	0,00	-4,61	0,00	0,72	0,00	-0,01	25	0,00	0,00	-4,61	0,00	-0,72	0,00	-0,01	0,00
1	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	4,90	0,00	0,00	0,00	7,96	-0,26	0,00	23	0,00	0,00	0,00	-16,40	0,26	0,00	0,00	0,00
23	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	4,90	0,00	0,00	0,00	9,61	0,29	0,00	24	0,00	0,00	0,00	-19,85	-0,29	0,00	0,00	0,00
24	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	4,90	0,00	0,00	0,00	81,55	0,08	0,20	0,00	26	0,00	0,00	0,00	-160,13	-0,08	-0,20	0,00
26	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	4,90	0,00	0,00	0,00	56,84	-0,07	-0,13	0,00	27	0,00	0,00	0,00	-123,99	0,07	0,13	0,00
27	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	8,89	0,00	0,03	0,01	-0,01	0,00	0,00	23	9,39	0,00	0,03	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
23	9,39	0,00	0,01	1,00	-0,31	0,00	0,00	23	4,90	0,00	-0,01	-8,05	0,27	0,01	0,00	0,00
23	9,39	0,00	0,03	0,01	-0,01	0,00	0,00	6	9,89	0,00	0,03	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
6	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	9,89	-0,03	0,00	1,40	0,10	0,11	0,00	26	4,90	0,03	0,00	-81,42	-0,11	-0,27	0,00	0,00
26	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	9,89	0,00	0,02	-0,01	-0,01	0,00	0,00	24	9,39	0,00	0,02	-0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
24																















**C.D.S.**

Tra	Filo	Alt.	Tx	Ty	N	Mx	My	Mt	Filo	Alt.	Tx	Ty	N	Mx	My	Mt
25	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	9,89	0,03	2,34	0,00	0,00	-6,24	0,08	-0,03	26	4,90	-0,03	-2,34	0,00	-5,46	0,08	0,03
26	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24	9,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	9,39	0,00	0,84	0,03	0,03	-1,72	0,00	0,00	24	4,90	0,00	-0,84	-0,03	-1,72	0,00	0,00
24	9,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	8,89	-0,04	2,33	-0,01	-0,01	-4,24	-0,07	-0,03	27	4,90	0,04	-2,33	0,01	-5,07	-0,07	0,03
27	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22	9,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI**

IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.			INVILUPPO S.L.O.			Stringa di Controllo Verifica
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sis ma Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sis ma Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	
1	0,00	4,90	3	29	2	6,713	14,700				VERIFICATO
1	4,90	8,89	29	57	2	4,616	11,970				VERIFICATO
2	0,00	4,90	8	47	2	6,657	14,700				VERIFICATO
2	4,90	8,89	47	75	2	4,592	11,970				VERIFICATO
3	0,00	4,90	7	32	2	6,662	14,700				VERIFICATO
3	4,90	9,89	32	60	2	5,524	14,970				VERIFICATO
4	0,00	4,90	19	48	2	6,585	14,700				VERIFICATO
4	4,90	8,89	48	76	2	4,562	11,970				VERIFICATO
5	0,00	4,90	9	33	2	6,590	14,700				VERIFICATO
5	4,90	9,89	33	61	2	5,494	14,970				VERIFICATO
6	0,00	9,89	1	59	2	12,261	29,670				VERIFICATO
7	0,00	4,90	20	49	2	6,514	14,700				VERIFICATO
7	4,90	8,89	49	77	2	4,531	11,970				VERIFICATO
8	0,00	4,90	10	34	2	6,519	14,700				VERIFICATO
8	4,90	9,89	34	62	2	5,463	14,970				VERIFICATO
9	0,00	4,90	21	50	2	6,443	14,700				VERIFICATO

IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.			INVILUPPO S.L.O.			Stringa di Controllo
Filo N.ro	Quota inf.	Quota sup.	Nodo inf.	Nodo sup.	Sisma	Spostam. Calcolo	Spostam. Limite	Sisma	Spostam. Calcolo	Spostam. Limite	
9	4,90	8,89	50	78	2	4,501	11,970				VERIFICATO
10	0,00	4,90	11	35	2	6,448	14,700				VERIFICATO
10	4,90	9,89	35	63	2	5,433	14,970				VERIFICATO
11	0,00	4,90	22	51	2	6,374	14,700				VERIFICATO
11	4,90	8,89	51	79	2	4,472	11,970				VERIFICATO
12	0,00	4,90	12	36	2	6,379	14,700				VERIFICATO
12	4,90	9,89	36	66	2	5,404	14,970				VERIFICATO
13	0,00	4,90	24	52	2	6,336	14,700				VERIFICATO
13	4,90	8,89	52	80	2	4,454	11,970				VERIFICATO
14	0,00	4,90	14	41	2	6,339	14,700				VERIFICATO
14	4,90	9,89	41	68	2	5,385	14,970				VERIFICATO
15	0,00	4,90	25	54	2	6,376	14,700				VERIFICATO
15	4,90	8,89	54	82	2	4,470	11,970				VERIFICATO
16	0,00	4,90	15	43	2	6,378	14,700				VERIFICATO
16	4,90	9,89	43	71	2	5,401	14,970				VERIFICATO
17	0,00	4,90	26	55	2	6,417	14,700				VERIFICATO
17	4,90	8,89	55	83	2	4,488	11,970				VERIFICATO
18	0,00	4,90	16	44	2	6,419	14,700				VERIFICATO
18	4,90	9,89	44	72	2	5,418	14,970				VERIFICATO
19	0,00	4,90	27	56	2	6,458	14,700				VERIFICATO
19	4,90	8,89	56	84	2	4,505	11,970				VERIFICATO
20	0,00	4,90	17	45	2	6,460	14,700				VERIFICATO
20	4,90	9,89	45	73	2	5,436	14,970				VERIFICATO
21	0,00	4,90	28	42	2	6,499	14,700				VERIFICATO
21	4,90	8,89	42	65	2	4,523	11,970				VERIFICATO
22	0,00	4,90	18	46	2	6,502	14,700				VERIFICATO
22	4,90	9,89	46	74	2	5,453	14,970				VERIFICATO
23	0,00	9,39	2	58	2	11,790	28,170				VERIFICATO
24	0,00	4,90	5	38	2	6,533	14,700				VERIFICATO
24	4,90	9,39	38	70	2	5,002	13,470				VERIFICATO
25	0,00	4,90	6	39	2	6,532	14,700				VERIFICATO
25	4,90	8,89	39	64	2	4,537	11,970				VERIFICATO
26	0,00	4,90	13	40	2	6,340	14,700				VERIFICATO
26	4,90	9,89	40	67	2	5,391	14,970				VERIFICATO
27	0,00	4,90	23	53	2	6,343	14,700				VERIFICATO
27	4,90	8,89	53	81	2	4,458	11,970				VERIFICATO
30	0,00	4,90	4	37	2	6,534	14,700				VERIFICATO
30	4,90	9,89	37	69	2	5,467	14,970				VERIFICATO

## STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO

Mat. N.ro	Comb N.ro	Classe durata di riferimento	fmd kg/cmq	fcd kg/cmq	ftd kg/cmq	fvd kg/cmq
103	0	Permanente	110,8	96,9	64,6	11,5
	1	Media Durata	147,7	129,2	86,2	15,4
	2	Media Durata	147,7	129,2	86,2	15,4
	3	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
	4	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
	5	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
	6	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
	7	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
	8	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
	9	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
	10	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
	11	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
	12	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
	13	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
	14	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
	15	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
	16	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
	17	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2

18	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
19	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
20	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
21	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
22	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
23	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
24	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
25	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
26	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
27	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
28	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
29	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
30	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
31	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
32	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
33	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2
34	Istantaneo	203,1	177,7	118,5	21,2

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO																				
VERIFICHE ASTE IN LEGNO																				
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N Sd (kg)	MxSd (kg*m)	MySd (kg*m)	VxSd (kg)	VySd (kg)	T Sd (kg*m)	σn	σMx	σMy	τx	τy	τMt	Rapp. Fless	Rapp. Taglio		
Sez.N. 945	2	8,89		1	-244	-252	0	0	583	0	1	45	0	0	4	0	0,30	0,25		
C24_15x15	qn=	-345		1	0	126	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0,15	0,00		
Asta: 93	3	9,89		1	244	-252	0	0	-583	0	1	45	0	0	4	0	0,32	0,25		
Instab.:l=	258,8	β*l=		181,2	244	-252	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,32	Ry=	0,22	Wmax/rel/lim=	9,50	1,31	12,94	mm
Sez.N. 945	4	8,89		1	-249	-255	0	0	592	0	1	45	0	0	4	0	0,31	0,26		
C24_15x15	qn=	-351		1	0	127	0	0	0	0	0	23	0	0	0	0	0,15	0,00		
Asta: 94	5	9,89		1	249	-255	0	0	-592	0	1	45	0	0	4	0	0,32	0,26		
Instab.:l=	258,2	β*l=		180,7	249	-255	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,32	Ry=	0,23	Wmax/rel/lim=	9,67	1,32	12,91	mm
Sez.N. 945	7	8,89		1	-249	-253	0	0	590	0	1	45	0	0	4	0	0,30	0,26		
C24_15x15	qn=	-351		1	0	127	0	0	0	0	0	23	0	0	0	0	0,15	0,00		
Asta: 95	8	9,89		1	249	-253	0	0	-590	0	1	45	0	0	4	0	0,32	0,26		
Instab.:l=	257,6	β*l=		180,3	249	-253	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,32	Ry=	0,23	Wmax/rel/lim=	9,81	1,31	12,88	mm
Sez.N. 945	9	8,89		1	-249	-252	0	0	588	0	1	45	0	0	4	0	0,30	0,25		
C24_15x15	qn=	-351		1	5	126	0	0	-12	0	0	22	0	0	0	0	0,15	0,00		
Asta: 96	10	9,89		1	249	-252	0	0	-588	0	1	45	0	0	4	0	0,32	0,25		
Instab.:l=	256,9	β*l=		179,9	249	-252	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,32	Ry=	0,23	Wmax/rel/lim=	9,96	1,30	12,85	mm
Sez.N. 945	11	8,89		1	-249	-251	0	0	587	0	1	45	0	0	4	0	0,30	0,25		
C24_15x15	qn=	-350		1	5	125	0	0	-12	0	0	22	0	0	0	0	0,15	0,00		
Asta: 97	12	9,89		1	249	-251	0	0	-587	0	1	45	0	0	4	0	0,31	0,25		
Instab.:l=	256,3	β*l=		179,4	249	-251	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,31	Ry=	0,22	Wmax/rel/lim=	10,10	1,28	12,82	mm
Sez.N. 945	13	8,89		1	-249	-249	0	0	585	0	1	44	0	0	4	0	0,30	0,25		
C24_15x15	qn=	-350		1	5	125	0	0	-11	0	0	22	0	0	0	0	0,15	0,00		
Asta: 98	14	9,89		1	249	-249	0	0	-585	0	1	44	0	0	4	0	0,31	0,25		
Instab.:l=	255,7	β*l=		179,0	249	-249	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,31	Ry=	0,22	Wmax/rel/lim=	10,26	1,27	12,79	mm
Sez.N. 945	15	8,89		1	-249	-248	0	0	583	0	1	44	0	0	4	0	0,30	0,25		
C24_15x15	qn=	-350		1	5	124	0	0	-11	0	0	22	0	0	0	0	0,15	0,00		
Asta: 99	16	9,89		1	249	-248	0	0	-583	0	1	44	0	0	4	0	0,31	0,25		
Instab.:l=	255,1	β*l=		178,6	249	-248	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,31	Ry=	0,22	Wmax/rel/lim=	10,40	1,26	12,76	mm
Sez.N. 945	17	8,89		1	-249	-247	0	0	582	0	1	44	0	0	4	0	0,30	0,25		
C24_15x15	qn=	-350		1	5	123	0	0	-11	0	0	22	0	0	0	0	0,15	0,00		
Asta: 100	18	9,89		1	249	-247	0	0	-582	0	1	44	0	0	4	0	0,31	0,25		
Instab.:l=	254,5	β*l=		178,1	249	-247	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,31	Ry=	0,22	Wmax/rel/lim=	10,55	1,25	12,72	mm
Sez.N. 945	19	8,89		1	-249	-245	0	0	580	0	1	44	0	0	4	0	0,30	0,25		
C24_15x15	qn=	-350		1	5	123	0	0	-11	0	0	22	0	0	0	0	0,15	0,00		
Asta: 101	20	9,89		1	249	-245	0	0	-580	0	1	44	0	0	4	0	0,31	0,25		
Instab.:l=	253,9	β*l=		177,7	249	-245	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,31	Ry=	0,22	Wmax/rel/lim=	10,70	1,23	12,69	mm
Sez.N. 945	21	8,89		1	-248	-243	0	0	577	0	1	43	0	0	4	0	0,29	0,25		
C24_15x15	qn=	-349		1	5	122	0	0	-11	0	0	22	0	0	0	0	0,15	0,00		
Asta: 102	22	9,89		1	248	-243	0	0	-577	0	1	43	0	0	4	0	0,31	0,25		
Instab.:l=	253,3	β*l=		177,3	248	-243	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,31	Ry=	0,22	Wmax/rel/lim=	10,84	1,22	12,66	mm