

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA CIVILE

ING. VICARI PAOLO - ING. VICARI MASSIMO

Piazza Kennedy n°5 - 94100 ENNA
Tel. 0935 575510 - Cell. 3384727488
e-mail: vicari.paolo@tiscali.it
pec: paolo.vicari@ordine.ingegnerienna.it

Via Piazza Armerina n°13 - 94100 ENNA
Cell. 3393773795
e-mail: massimo.vicari1@virgilio.it
pec: massimo.vicari@ordine.ingegnerienna.it

VISTI PER APPROVAZIONI:

COMMITTENTE: COMUNE DI ENNA

OGGETTO: Fascicolo dei calcoli

LAVORI DI REALIZZAZIONE DELLA NUOVA COPERTURA NELL'IMPIANTO
SPORTIVO DI ESERCIZIO POLIVALENTE SITO A ENNA NELLA C.DA VENOVA

TAV.	SCALA	DATA	Collaboratore
			Geom. Stefano Di Maggio
C3	Progettista	Progettista	R.U.P.
	ING. PAOLO VICARI	ING. MASSIMO VICARI	ING. NOEMI SCARLATA

AZIONI SULLE STRUTTURE

Cantiere: C.da VENOVA

- Comune di ENNA-

CARICO NEVE

NORMATIVE DI RIFERIMENTO

- [D.M. 17/01/2018]: AGGIORNAMENTO delle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni
- Circ. Ministero Infrastrutture e Trasporti 21 Gennaio 2019, n. 7 Istruzioni per l'applicazione dell' "Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni" di cui al D.M. 17 gennaio 2018;

CALCOLO DELL'AZIONE DELLA NEVE

❑	Zona I - Alpina Aosta, Belluno, Bergamo, Biella, Bolzano, Brescia, Como, Cuneo, Lecco, Pordenone, Sondrio, Torino, Trento, Udine, Verbania, Vercelli, Vicenza.	$q_{sk} = 1,50 \text{ kN/mq}$ $a_s \leq 200 \text{ m}$ $q_{sk} = 1,39 [1 + (a_s/728)^2] \text{ kN/mq}$ $a_s > 200 \text{ m}$
❑	Zona I - Mediterranea Alessandria, Ancona, Asti, Bologna, Cremona, Forlì-Cesena, Lodi, Milano, Modena, Novara, Parma, Pavia, Pesaro e Urbino, Piacenza, Ravenna, Reggio Emilia, Rimini, Treviso, Varese.	$q_{sk} = 1,50 \text{ kN/mq}$ $a_s \leq 200 \text{ m}$ $q_{sk} = 1,35 [1 + (a_s/602)^2] \text{ kN/mq}$ $a_s > 200 \text{ m}$
❑	Zona II Arezzo, Ascoli Piceno, Bari, Campobasso, Chieti, Ferrara, Firenze, Foggia, Genova, Gorizia, Imperia, Isernia, La Spezia, Lucca, Macerata, Mantova, Massa Carrara, Padova, Perugia, Pescara, Pistoia, Prato, Rovigo, Savona, Teramo, Trieste, Venezia, Verona.	$q_{sk} = 1,00 \text{ kN/mq}$ $a_s \leq 200 \text{ m}$ $q_{sk} = 0,85 [1 + (a_s/481)^2] \text{ kN/mq}$ $a_s > 200 \text{ m}$
❑	Zona III Agrigento, Avellino, Benevento, Brindisi, Cagliari, Caltanissetta, Carbonia-Iglesias, Caserta, Catania, Catanzaro, Cosenza, Crotone, Enna, Frosinone, Grosseto, L'Aquila, Latina, Lecce, Livorno, Matera, Medio Campidano, Messina, Napoli, Nuoro, Olbia, Olbia Tempio, Oristano, Palermo, Pisa, Potenza, Ragusa, Reggio Calabria, Rieti, Roma, Salerno, Sassari, Siena, Siracusa, Taranto, Terni, Trapani, Vibo Valentia, Viterbo.	$q_{sk} = 0,60 \text{ kN/mq}$ $a_s \leq 200 \text{ m}$ $q_{sk} = 0,51 [1 + (a_s/481)^2] \text{ kN/mq}$ $a_s > 200 \text{ m}$

$$q_s (\text{carico neve sulla copertura [kN/mq]}) = \mu_i q_{sk} C_e C_t$$

μ_i (coefficiente di forma)

q_{sk} (valore caratteristico della neve al suolo [kN/mq])

C_e (coefficiente di esposizione)

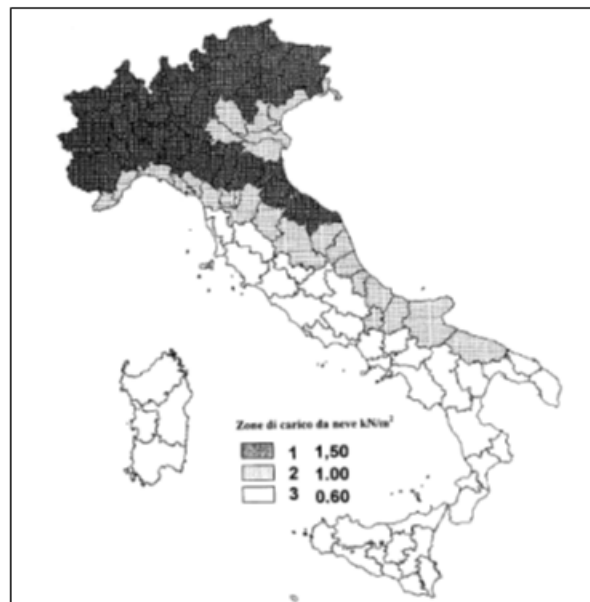
C_t (coefficiente termico)

Valore caratteristico della neve al suolo

a_s (altitudine sul livello del mare [m])	910
q_{sk} (val. caratt. della neve al suolo [kN/mq])	2,34

Coefficiente termico

Il coefficiente termico può essere utilizzato per tener conto della riduzione del carico neve a causa dello scioglimento della stessa, causata dalla perdita di calore della costruzione. Tale coefficiente tiene conto delle proprietà di isolamento termico del materiale utilizzato in copertura. In assenza di uno specifico e documentato studio, deve essere utilizzato $C_t = 1$.



COEFFICIENTI DI FORMA PER IL CARICO NEVE

Tipologia tetto: copertura CILINDRICA

Si devono considerare in alternativa le due condizioni denominate Caso (i) e Caso (ii), riportate in Figura C.3.4.4.

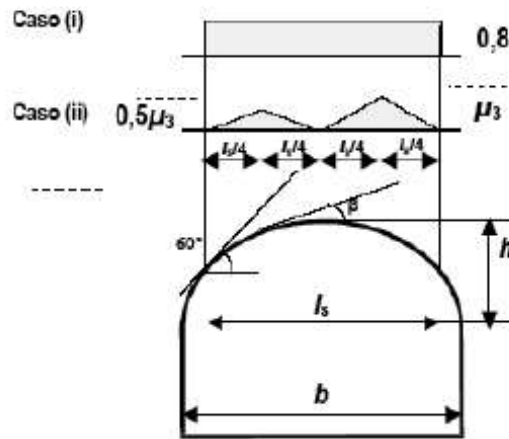


Figura C3.4.4 - Coefficiente di forma per il carico neve – Coperture cilindriche

Si considererà la sola condizione dove $\mu = 0.8$, in quanto essendo una copertura cilindrica a tutto sesto, la neve riuscirà a sostare solo nella parte sommitale della cupola.

L'applicazione del carico si avrà nella volta dai punti che si troveranno **a circa 5,0 m** dal suolo come indicato nella circolare delle NTC 2018.

$$q_{sd} = \mu_1 \cdot q_{sk} = 0.80 \cdot 2,34 = 1,87 \text{ KN/mq}$$

$C_E = 1$ perché area normale

$C_t = 1$

$$q_{sd} = 1,87 \text{ kN/m}^2 = 190 \text{ Kg/m}^2$$

CARICO VENTO

NORMATIVE DI RIFERIMENTO

- [D.M. 17/01/2018]: AGGIORNAMENTO delle *Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni*
- Circ. Ministero Infrastrutture e Trasporti 21 Gennaio 2019, n. 7 Istruzioni per l'applicazione dell' "Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni" di cui al D.M. 17 gennaio 2018;

Le azioni statiche del vento sono costituite da pressioni e depressioni agenti normalmente alle superfici, sia esterne che interne degli elementi che compongono la costruzione. Il vento esercita sulla copertura una distribuzione di pressioni complessiva pn.

Tali pressioni complessive sono quantificate attraverso la definizione di tre coefficienti di seguito definiti come indicati dalla norma.

DATI

CALCOLO DELL'AZIONE DEL VENTO

4) Sicilia e provincia di Reggio Calabria

Zona	$v_{b,0}$ [m/s]	a_0 [m]	k_a [1/s]
4	28	500	0,02
a_s (altitudine sul livello del mare [m])			910
T_R (Tempo di ritorno)			50
$v_b = v_{b,0}$ per $a_s \leq a_0$			
$v_b = v_{b,0} + k_a (a_s - a_0)$ per $a_0 < a_s \leq 1500$ m			
v_b ($T_R = 50$ [m/s])			36,200
α_R (T_R)			1,00073
v_b (T_R) = $v_b \times \alpha_R$ [m/s])			36,227

p (pressione del vento [N/mq]) = $q_b \cdot c_e \cdot c_p \cdot c_d$
q_b (pressione cinetica di riferimento [N/mq])
c_e (coefficiente di esposizione)
c_p (coefficiente di forma)
c_d (coefficiente dinamico)



Pressione cinetica di riferimento

$$q_b = 1/2 \cdot \rho \cdot v_b^2 \quad (\rho = 1,25 \text{ kg/mc})$$

q_b [N/mq]	820,23
--------------	--------

Coefficiente di forma

E' il coefficiente di forma (o coefficiente aerodinamico), funzione della tipologia e della geometria della costruzione e del suo orientamento rispetto alla direzione del vento. Il suo valore può essere ricavato da dati suffragati da opportuna documentazione o da prove sperimentali in galleria del vento.

Coefficiente dinamico

Esso può essere assunto autelativamente pari ad 1 nelle costruzioni di tipologia ricorrente, quali gli edifici di forma regolare non eccedenti 80 m di altezza ed i capannoni industriali, oppure può essere determinato mediante analisi specifiche o facendo riferimento a dati di comprovata affidabilità.

DETERMINAZIONE DEI COEFFICIENTI

$$q_r = \frac{1}{2} \rho V_r^2 = 820,23 \text{ N/mq}$$

Classe rugosità: C

Categoria esposizione : IV

$$K_r = 0.22$$

$$z_o = 0.3 \text{ m}$$

$$Z_{\min} = 8,0 \text{ m}$$

$$Z_{\text{edif.}} = 11,00 \text{ m} \Rightarrow \Rightarrow \mathbf{C_e = 1,63}$$

$$C_t = 1$$

$$C_d = 1$$

Coefficiente di pressione Cp

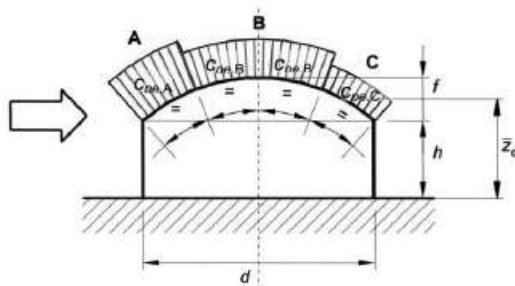
In assenza di valutazioni più precise, suffragate da opportuna documentazione o prove sperimentali in galleria del vento, per i coefficienti di pressione si assumono i valori riportati ai punti seguenti, con l'avvertenza che si intendono positive le pressioni dirette verso l'interno delle costruzioni.

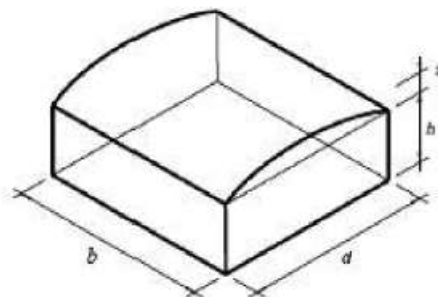
Nel caso specifico verrà utilizzato, così come prevede la Circolare al paragrafo C.3.3.8.1.7 in tutti i casi in cui la rappresentazione delle azioni aerodinamiche del vento possa essere effettuata in maniera semplificata, il coefficiente globale **cpe**, rivolta alla valutazione delle azioni globali su porzioni estese di costruzioni o delle risultanti delle azioni indotte dal vento sugli elementi principali della struttura.

Il presente paragrafo schematizza l'azione del vento sulla copertura nel modo seguente:

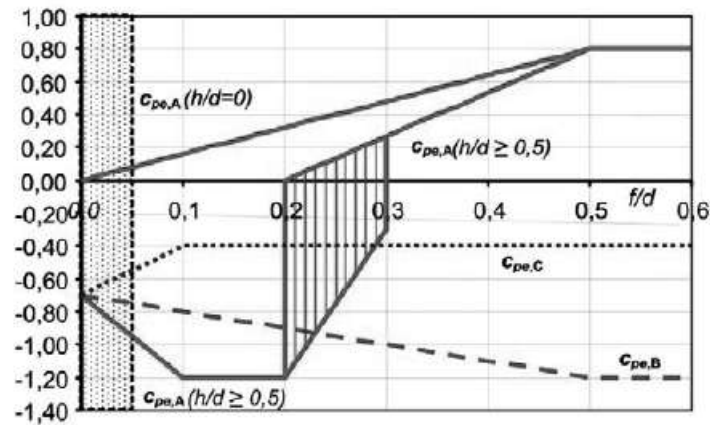
La quota di riferimento per le coperture a volta cilindrica è pari a $z_e = h + f/2$. Nel caso di vento perpendicolare alle generatrici della copertura, la copertura è suddivisa in quattro zone distinte di uguale sviluppo:

- nella prima zona (A, sopravento) si adottano i coefficienti di pressione $C_{pe,A}$;
- nelle due zone intermedie (B) si adottano i coefficienti di pressione $C_{pe,B}$;
- nell'ultima zona (C, sottovento) si adottano i coefficienti di pressione $C_{pe,C}$.





(b)

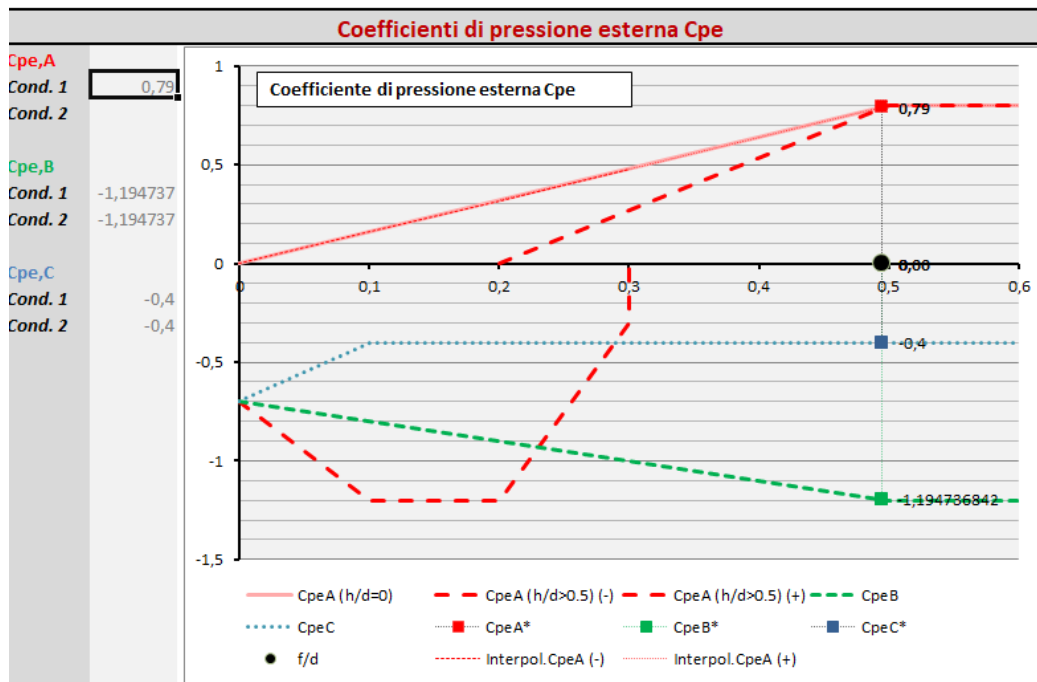


(c)

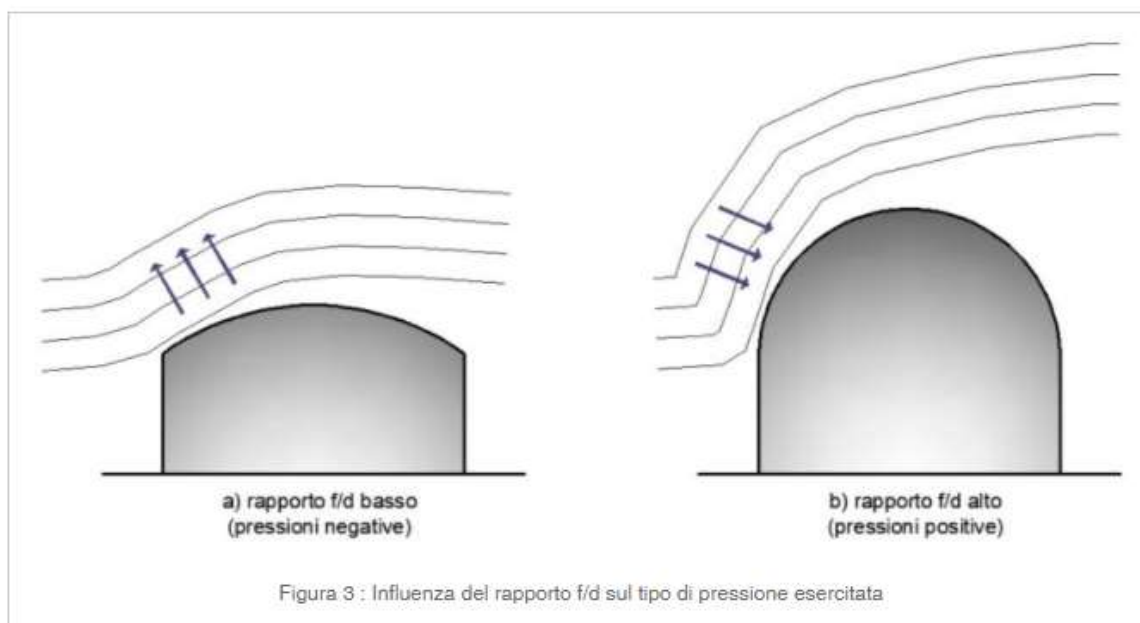
a) e b) Schema di riferimento per coperture a volta cilindrica,
c) Coefficienti di pressione per coperture a volta cilindrica

Nel caso specifico:

Geometria				
f	h	d	f/d	h/d
m	m	m		
9,40	0,00	19,00	0,49	0,00



Condizioni di carico da analizzare			
Condizione di carico n.1			
Zona A	Pressione (+)		
Zona B	Depressione (-)		
Zona C	Depressione (-)		



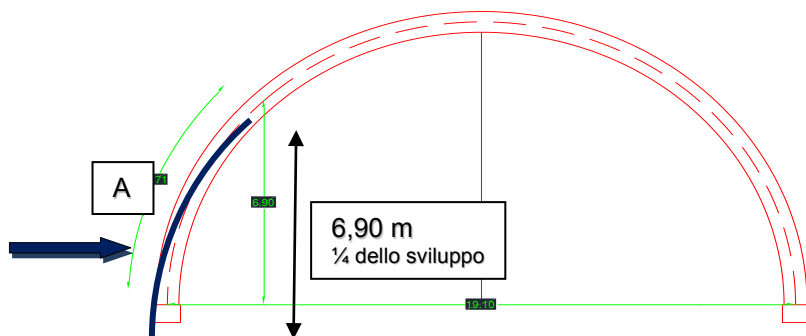
Dal risultato si evince che avremo una sola condizione di carico, con valori dei coefficienti di pressione:

- ¼ di sviluppo della copertura $C_{peA} = +0,79$
- 1/2 di sviluppo della copertura $C_{peB} = -1,19$
- ¼ di sviluppo della copertura $C_{peC} = -0,40$

PRESSIONE DEL VENTO

$$P = q_r C_e C_p C_d$$

I risultati delle pressioni sulla copertura cilindrica sono da determinarsi in tre zone distinte, con due sottoesposte e una sovraesposta.



1. Sulla parte della copertura sovraesposta A

$$H = 6,90 \text{ m} - S_v = 7,70 \text{ m} \Rightarrow P^+ = 820,23 \times 1.63 \times 1.00 \times 0,79 = +1056 \text{ N/mq} = +110 \text{ Kg/m}^2$$

2. Sulla parte della copertura sottoesposta B

$$H = 6,90 \text{ m} - S_v = 15,40 \text{ m} \Rightarrow P^- = 820,23 \times 1.63 \times 1.00 \times -1,19 = -1591 \text{ N/mq} = -160 \text{ Kg/m}^2$$

3. Sulla parte della copertura sottoesposta C

$$H = 6,90 \text{ m} - S_v = 7,70 \text{ m} \Rightarrow P^- = 820,23 \times 1.63 \times 1.00 \times -0,40 = -535 \text{ N/mq} = -55 \text{ Kg/m}^2$$

CARICHI LINEARI SULLA STRUTTURA

I carichi sulla struttura da verificare dovuti alla neve e vento saranno del tipo lineare applicati sugli archi di grande luce in legno lamellare che avranno un interasse di 463,7 cm, mentre applicata ai nodi l'azione sismica.

La condizione più gravosa per la struttura dall'analisi dei carichi di cui sopra si ha quando c'è l'azione del solo vento, perchè in presenza della neve, la zona B dell'arco sarebbe meno esposta all'azione depressiva del vento perchè compensata dal peso della neve.

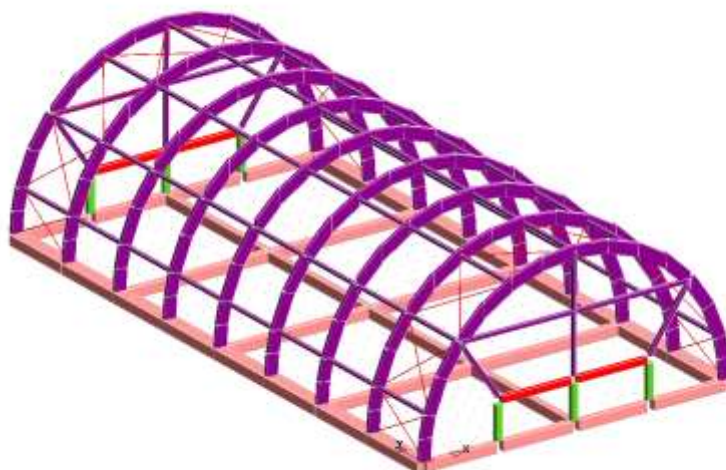
Tipologia di Carico	Entità del carico KN/m²	Carico lineare applicato KN/m
Neve	1,90	+ 8,81
Vento A +	1,10	+ 5,10
Vento B -	-1,60	- 7,42
Vento C -	-0.55	- 2,55

**COMUNE DI ENNA
PROVINCIA DI ENNA**

TABULATI DI CALCOLO

OGGETTO:

**LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE E MANUTENZIONE DEL CAMPO
POLIVALENTE SITO IN C.da VENOVA ENNA**



COMMITTENTE:

COMUNE DI ENNA

**Calcolista
Ing. Massimo Vicari**

Tabellina riassuntiva delle verifiche SLU

Tipo di Elemento	Non Verif/Totale	STATUS
<i>Travi c.a. Fondazione</i>	0 su 34	VERIFICATO
<i>Travi c.a. Elevazione</i>	0 su 4	VERIFICATO
<i>Pilastrini in c.a.</i>	0 su 6	VERIFICATO
<i>Shell in c.a.</i>	0 su 0	NON PRESENTI
<i>Piastre in c.a.</i>	0 su 0	NON PRESENTI
<i>Aste in Acciaio</i>	0 su 32	VERIFICATO
<i>Aste in Legno</i>	0 su 200	VERIFICATO
<i>Zattera Plinti</i>	0 su 0	NON PRESENTI
<i>Pali/Micropali (Plinti)</i>	0 su 0	NON PRESENTI
<i>Micropali (Travi/Piastre)</i>	0 su 0 Tipologie	NON PRESENTI

Tabellina riassuntiva delle verifiche SLE

Tipo di Elemento	Non Verif/Totale	STATUS
<i>Travi c.a. Fondazione</i>	0 su 34	VERIFICATO
<i>Travi c.a. Elevazione</i>	0 su 4	VERIFICATO
<i>Pilastrini in c.a.</i>	0 su 6	VERIFICATO
<i>Shell in c.a.</i>	0 su 0	NON PRESENTI
<i>Piastre in c.a.</i>	0 su 0	NON PRESENTI
<i>Aste in Acciaio</i>	0 su 32	VERIFICATO
<i>Aste in Legno</i>	0 su 200	VERIFICATO
<i>Zattera Plinti</i>	0 su 0	NON PRESENTI
<i>Pali</i>	0 su 0	NON PRESENTI

Tabellina riassuntiva della portanza

	VALORE	STATUS
Sigma Terreno Massima (kg/cm ²)	.69	
Coeff. di Sicurezza Portanza Globale	6.7	VERIFICATO
Coeff. di Sicurezza Scorrimento	1.23	VERIFICATO
Cedimento Elastico Massimo (cm)	.22	
Cedimento Edometrico Massimo (cm)	.39	
Cedimento Residuo Massimo (cm)	NON CALCOLATO	

Tabellina riassuntiva della Stabilita' Globale della struttura

Numero della combinazione di carico	1
Valore del moltiplicatore dei carichi	17.84

• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella caratteristiche statiche dei profili e caratteristiche materiali.

Sez.	: Numero d'archivio della sezione
U	: Perimetro bagnato per metro di sezione
P	: Peso per unità di lunghezza
A	: Area della sezione
A_x	: Area a taglio in direzione X
A_y	: Area a taglio in direzione Y
J_x	: Momento d'inerzia rispetto all'asse X
J_y	: Momento d'inerzia rispetto all'asse Y
J_t	: Momento d'inerzia torsionale
W_x	: Modulo di resistenza a flessione, asse X
W_y	: Modulo di resistenza a flessione, asse Y
W_t	: Modulo di resistenza a torsione
i_x	: Raggio d'inerzia relativo all'asse X
i_y	: Raggio d'inerzia relativo all'asse Y
sver	: Coefficiente per verifica a svergolamento ($h/(b*t)$)
E	: Modulo di elasticità normale
G	: Modulo di elasticità tangenziale
lambda	: Valore massimo della snellezza
Tipo Acciaio	: Tipo di acciaio
Tipo verifica	: EvitaVerif: non esegue verifica NoVerCompr: verifica solo aste tese Completa: verifica completa
gamma	: peso specifico del materiale
Lungh/SpLim	: Rapporto fra la lunghezza dell'asta e lo spostamento limite
Tipo profilatura	: a freddo/a caldo (Dato valido solo per tipologie tubolari)
W_x Plast.	: Modulo di resistenza plastica in direzione X
W_y Plast.	: Modulo di resistenza plastica in direzione Y
W_t Plast.	: Modulo di resistenza plastica torsionale
A_x Plast.	: Area a taglio plastica direzione X
A_y Plast.	: Area a taglio plastica direzione Y
I_w	: Costante di ingobbamento (momento di inerzia settoriale)
Num.Rit.Tors	: Numero di ritegni torsionali

Per Norma 1996 valgono anche le seguenti sigle:

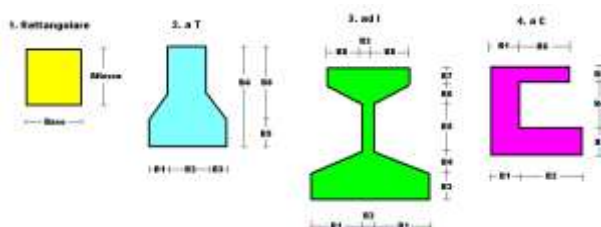
s_{amm}	: Tensione ammissibile
fe	: Tipo di acciaio (1 = Fe360; 2 = Fe430; 3 = Fe510)
Ω	: Prospetto per i coefficienti Ω (1 = a; 2 = b; 3 = c; 4 = d – Per le sezioni in legno: 5 = latifoglie dure; 6=conifere)
Caric. estra	: Coefficiente per carico estradossato per la verifica allo svergolamento
E.lim.	: Eccentricità limite per evitare la verifica allo svergolamento
Coeff.'ni'	: Coefficiente “ni”

• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Le sezioni delle aste in c.a.o. riportate nel seguito sono state raggruppate per tipologia. Le tipologie disponibili sono le seguenti:

- 1) *RETTANGOLARE*
- 2) *a T*
- 3) *ad I*
- 4) *a C*
- 5) *CIRCOLARE*
- 6) *POLIGONALE*

Nelle tabelle sono usate alcune sigle il cui significato è spiegato dagli schemi riportati in appresso:



Per quanto attiene alla tipologia poligonale le diciture V1, V2, ..., V10 individuano i vertici della sezione descritta per coordinate.

In coda alle presenti stampe viene riportata la tabellina riassuntiva delle caratteristiche statiche delle sezioni in parola in termini di area, momenti di inerzia baricentrici rispetto all'asse X ed Y (I_{xg} ed I_{yg}) e momento d'inerzia polare (I_p).

• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella coordinate nodi.

Nodo3d	: Numero del nodo spaziale
Coord.X	: Coordinata X del punto nel sistema di riferimento globale
Coord.Y	: Coordinata Y del punto nel sistema di riferimento globale
Coord.Z	: Coordinata Z del punto nel sistema di riferimento globale
Filo	: Numero del filo per individuare le travate in c.a.
Piano Sism.	: Numero del piano rigido di appartenenza del nodo
Peso	: Peso sismico del nodo; ogni canale di carico è stato moltiplicato per il proprio coefficiente di riduzione del sovraccarico

• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella dati di asta spaziale.

Asta3d	: Numero dell'asta spaziale
Filo in.	: Numero del filo del nodo iniziale
Filo fin.	: Numero del filo del nodo finale
Q. iniz.	: Quota del nodo iniziale
Q. fin.	: Quota del nodo finale

Nod3d iniz.	: Numero del nodo iniziale
Nod3d fin.	: Numero del nodo finale
Cr. Pr.	: Numero del criterio di progetto per la verifica
Sez. N.ro	: Numero in archivio della sezione
Base x Alt	: Per le sezioni rettangolari base ed altezza; per le altre tipologie ingombro massimo della sezione
Magr.	: Dimensione del magrone per sezioni di fondazione
Rot.	: Angolo di rotazione della sezione
dx	: Scostamento in direzione X globale dell'estremo iniziale dell'asta dal nodo iniziale
dy	: Scostamento in direzione Y globale dell'estremo iniziale dell'asta dal nodo iniziale
dz	: Scostamento in direzione Z globale dell'estremo iniziale dell'asta dal nodo iniziale
dx	: Scostamento in direzione X globale dell'estremo finale dell'asta dal nodo finale
dy	: Scostamento in direzione Y globale dell'estremo finale dell'asta dal nodo finale
dz	: Scostamento in direzione Z globale dell'estremo finale dell'asta dal nodo finale
Cri Geo	: Criterio geotecnico
Tipo Elemento	: Tipo elemento ai fini sismici: Le sigle sotto riportate hanno il significato appresso specificato: - "Secondario NTC18": si intende un elemento asta secondario ai sensi della NTC2018, che non viene inserito nel modello sismico ed a cui vengono applicate le verifiche di duttilità. - "NoGerarchia": si intende un elemento asta non appartenente ad un meccanismo dissipativo e in cui non è applicabile la gerarchia delle resistenze (esempio aste meshate interne a pareti o piastre o travi inclinate)

ARCHIVIO SEZIONI IN ACCIAIO / LEGNO / PREFABBRICATE

TUBI A SEZIONE TONDA					TUBI A SEZIONE TONDA				
Sez. N.ro	Descrizione	d mm	s mm	Mat. N.ro	Sez. N.ro	Descrizione	d mm	s mm	Mat. N.ro
894	TONDO24	24,0	12,0	1					

ARCHIVIO SEZIONI IN ACCIAIO / LEGNO / PREFABBRICATE

PIATTI UNI					PIATTI UNI				
Sez. N.ro	Descrizione	b mm	s mm	Mat/Tip N.ro	Sez. N.ro	Descrizione	b mm	s mm	Mat/Tip N.ro
1002	LegnoGL24h16x20	160,0	200,0	101	1076	20x74 L.L. P E	200,0	740,0	101

ARCHIVIO SEZIONI IN ACCIAIO / LEGNO / PREFABBRICATE

CARATTERISTICHE STATICHE DEI PROFILI														
Sez. N.ro	U m2/m	P kg/m	A cmq	Ax cmq	Ay cmq	Jx cm4	Jy cm4	Jt cm4	Wx cm3	Wy cm3	Wt cm3	ix cm	iy cm	sver 1/cm
894	0,08	0,0	4,52	3,39	3,39	1,6	1,6	3,3	1,36	1,36	2,71	0,60	0,60	0,00
1002	0,72	12,2	320,00	213,33	213,33	10666,7	6826,7	14008,3	1066,67	853,33	700,41	5,77	4,62	0,67
1076	1,88	62,2	1480,00	986,67	986,67	675373,3	49333,3	161497,6	18253,33	4933,33	9866,67	21,36	5,77	0,00

ARCHIVIO SEZIONI IN ACCIAIO / LEGNO / PREFABBRICATE

DATI PER VERIFICHE EUROCODICE							
Sez. N.ro	Descrizione	Wx Plastico cm3	Wy Plastico cm3	Wt Plastico cm3	Ax Plastico cm2	Ay Plastico cm2	Iw cm6
894	TONDO24	2,30	2,30	2,71	2,88	2,88	0,0
1002	LegnoGL24h16x20	1600,00	1280,00	3200,00	320,00	320,00	0,0
1076	20x74 L.L. P E	27380,00	7400,00	14800,00	1480,00	1480,00	0,0

ARCHIVIO SEZIONI IN ACCIAIO

CARATTERISTICHE MATERIALE

Mat. N.ro	E kg/cmq	G kg/cmq	lambda max	Tipo Acciaio	Verifica	Gamma kg/mc	Lung/ SpLim	Tipo Profilat.
1	2100000	850000	200,0	S275	NoVerCompr	7850	250	a Caldo

CARATTERISTICHE MATERIALE LEGNO

CARATTERISTICHE DEL MATERIALE LEGNO LUNGO LA DIREZIONE DELL'ASTA

Mat. N.ro	Classificazione del Legno	Fl. fmk	RESISTENZE				RESIST. Taglio			MODULI ELAST. NORMALI				MOD ELAST. TAGENZIALI				DENSITA'		Cl. di Ser	Coef Kdef xSLE	Rapp. Lung/ SpLim
			Trazione ft0k	Trazione ft90k	Compressio fc0k	Compressio fc90k	Aste fvk	XLAM fvk	Roto frk	Medio E0	Carat E0,05	Med E90	Caratt E90,05	Med G	Carat G,05	Roto Gr	RotCar Gr,05	Gamma Carat	Gamma Media			
101	GL24h	24	19,2	0,5	24,0	2,5	3,5		1,2	11500	9600	300	250	650	540	65	54	385	420	2	0,80	200

ARCHIVIO SEZIONI ASTE IN C.A.O.

Tipologia Rettangolare				Tipologia Rettangolare			
Sez. N.ro	Base (cm)	Altezza (cm)	Magrone (cm)	Sez. N.ro	Base (cm)	Altezza (cm)	Magrone (cm)
2	30,0	40,0	0,0	26	90,0	60,0	110,0
27	40,0	60,0	60,0				

ARCHIVIO SEZIONI ASTE IN C.A.O.

CARATTERISTICHE STATICHE DELLE SEZIONI IN C.A.O.

Sez. N.ro	Area (cm2)	Ixg (cm4)	Iyg (cm4)	Ip (cm4)
2	1200	160000	90000	250000
26	5400	1620000	3645000	5265000
27	2400	720000	320000	1040000

COORDINATE DEI NODI

IDENT. Nodo3d N.ro	POSIZIONE NODO			ATTRIBUTI		PESO SISMICO		
	Coord.X (m)	Coord.Y (m)	Coord.Z (m)	Filo N.ro	Piano Sism.	Dir. X (t)	Dir. Y (t)	Dir. Z (t)
1	0,00	0,00	0,00	1	0	0,00	0,00	4,08
2	0,00	4,64	0,00	2	0	0,00	0,00	5,70
3	9,50	0,00	0,00	12	0	0,00	0,00	3,99
4	9,50	9,28	0,00	13	0	0,00	0,00	5,14
5	19,10	0,00	0,00	20	0	0,00	0,00	4,10
6	19,10	4,64	0,00	21	0	0,00	0,00	5,70
7	0,00	37,10	0,00	10	0	0,00	0,00	4,12
8	4,69	37,10	0,00	18	0	0,00	0,00	2,72
9	0,00	27,71	0,00	8	0	0,00	0,00	6,94
10	9,50	27,72	0,00	16	0	0,00	0,00	5,15
11	0,00	23,19	0,00	6	0	0,00	0,00	5,66
12	0,00	18,55	0,00	5	0	0,00	0,00	6,98
13	9,50	18,55	0,00	14	0	0,00	0,00	5,14
14	0,00	9,28	0,00	3	0	0,00	0,00	6,98
15	4,71	0,00	0,00	11	0	0,00	0,00	2,72
16	0,00	13,91	0,00	4	0	0,00	0,00	5,70
17	0,00	32,35	0,00	9	0	0,00	0,00	5,74
18	19,10	9,28	0,00	22	0	0,00	0,00	6,98
19	19,10	18,55	0,00	24	0	0,00	0,00	6,98
20	19,10	23,19	0,00	25	0	0,00	0,00	5,66
21	19,10	27,71	0,00	27	0	0,00	0,00	6,94
22	9,50	37,10	0,00	17	0	0,00	0,00	3,99
23	19,10	13,91	0,00	23	0	0,00	0,00	5,70
24	19,10	32,35	0,00	28	0	0,00	0,00	5,74

COORDINATE DEI NODI

IDENT. Nodo3d N.ro	POSIZIONE NODO			ATTRIBUTI		PESO SISMICO		
	Coord.X (m)	Coord.Y (m)	Coord.Z (m)	Filo N.ro	Piano Sism.	Dir. X (t)	Dir. Y (t)	Dir. Z (t)
25	19,10	37,10	0,00	29	0	0,00	0,00	4,14
26	14,28	37,10	0,00	30	0	0,00	0,00	2,74
27	14,30	0,00	0,00	19	0	0,00	0,00	2,74
28	4,71	0,00	2,50	11	0	1,09	1,09	1,09
29	9,50	0,00	2,50	12	0	1,75	1,75	1,75
30	9,50	37,10	2,50	17	0	1,75	1,75	1,75
31	4,69	37,10	2,50	18	0	1,10	1,10	1,10
32	14,30	0,00	2,50	19	0	1,09	1,09	1,09
33	14,28	37,10	2,50	30	0	1,09	1,09	1,09
34	0,00	0,00	4,00	1	0	0,00	0,00	0,00
35	0,08	0,00	1,25	31	0	0,12	0,12	0,12
36	0,33	0,00	2,48	32	0	0,25	0,25	0,25
37	1,08	0,00	4,42	33	0	0,27	0,27	0,27
38	2,24	0,00	6,14	34	0	0,30	0,30	0,30
39	3,74	0,00	7,58	35	0	0,27	0,27	0,27
40	5,52	0,00	8,66	36	0	0,30	0,30	0,30
41	7,49	0,00	9,33	37	0	0,31	0,31	0,31
42	9,55	0,00	9,55	38	0	0,27	0,27	0,27
43	19,02	0,00	1,25	39	0	0,12	0,12	0,12
44	18,77	0,00	2,48	40	0	0,25	0,25	0,25
45	18,02	0,00	4,42	41	0	0,27	0,27	0,27
46	16,86	0,00	6,14	42	0	0,30	0,30	0,30
47	15,36	0,00	7,58	43	0	0,27	0,27	0,27
48	13,58	0,00	8,66	44	0	0,30	0,30	0,30
49	11,61	0,00	9,33	45	0	0,27	0,27	0,27
50	0,08	4,64	1,25	46	0	0,12	0,12	0,12
51	0,33	4,64	2,48	47	0	0,28	0,28	0,28
52	1,08	4,64	4,42	48	0	0,27	0,27	0,27
53	2,24	4,64	6,14	49	0	0,33	0,33	0,33
54	3,74	4,64	7,58	50	0	0,27	0,27	0,27
55	5,52	4,64	8,66	51	0	0,33	0,33	0,33
56	7,49	4,64	9,33	52	0	0,27	0,27	0,27
57	9,55	4,64	9,55	53	0	0,33	0,33	0,33
58	19,02	4,64	1,25	54	0	0,12	0,12	0,12
59	18,77	4,64	2,48	55	0	0,28	0,28	0,28
60	18,02	4,64	4,42	56	0	0,27	0,27	0,27
61	16,86	4,64	6,14	57	0	0,33	0,33	0,33
62	15,36	4,64	7,58	58	0	0,27	0,27	0,27
63	13,58	4,64	8,66	59	0	0,33	0,33	0,33
64	11,61	4,64	9,33	60	0	0,27	0,27	0,27
65	0,08	9,28	1,25	61	0	0,12	0,12	0,12
66	0,33	9,28	2,48	62	0	0,28	0,28	0,28
67	1,08	9,28	4,42	63	0	0,27	0,27	0,27
68	2,24	9,28	6,14	64	0	0,33	0,33	0,33
69	3,74	9,28	7,58	65	0	0,27	0,27	0,27
70	5,52	9,28	8,66	66	0	0,33	0,33	0,33
71	7,49	9,28	9,33	67	0	0,27	0,27	0,27
72	9,55	9,28	9,55	68	0	0,33	0,33	0,33
73	19,02	9,28	1,25	69	0	0,12	0,12	0,12
74	18,77	9,28	2,48	70	0	0,28	0,28	0,28
75	18,02	9,28	4,42	71	0	0,27	0,27	0,27
76	16,86	9,28	6,14	72	0	0,33	0,33	0,33

COORDINATE DEI NODI

IDENT. Nodo3d N.ro	POSIZIONE NODO			ATTRIBUTI		PESO SISMICO		
	Coord.X (m)	Coord.Y (m)	Coord.Z (m)	Filo N.ro	Piano Sism.	Dir. X (t)	Dir. Y (t)	Dir. Z (t)
77	15,36	9,28	7,58	73	0	0,27	0,27	0,27
78	13,58	9,28	8,66	74	0	0,33	0,33	0,33
79	11,61	9,28	9,33	75	0	0,27	0,27	0,27
80	0,08	13,91	1,25	76	0	0,12	0,12	0,12
81	0,33	13,91	2,48	77	0	0,28	0,28	0,28
82	1,08	13,91	4,42	78	0	0,27	0,27	0,27
83	2,24	13,91	6,14	79	0	0,33	0,33	0,33
84	3,74	13,91	7,58	80	0	0,27	0,27	0,27
85	5,52	13,91	8,66	81	0	0,33	0,33	0,33
86	7,49	13,91	9,33	82	0	0,27	0,27	0,27
87	9,55	13,91	9,55	83	0	0,33	0,33	0,33
88	19,02	13,91	1,25	84	0	0,12	0,12	0,12
89	18,77	13,91	2,48	85	0	0,28	0,28	0,28
90	18,02	13,91	4,42	86	0	0,27	0,27	0,27
91	16,86	13,91	6,14	87	0	0,33	0,33	0,33
92	15,36	13,91	7,58	88	0	0,27	0,27	0,27
93	13,58	13,91	8,66	89	0	0,33	0,33	0,33
94	11,61	13,91	9,33	90	0	0,27	0,27	0,27
95	0,08	18,55	1,25	91	0	0,12	0,12	0,12
96	0,33	18,55	2,48	92	0	0,28	0,28	0,28
97	1,08	18,55	4,42	93	0	0,27	0,27	0,27
98	2,24	18,55	6,14	94	0	0,33	0,33	0,33
99	3,74	18,55	7,58	95	0	0,27	0,27	0,27
100	5,52	18,55	8,66	96	0	0,33	0,33	0,33
101	7,49	18,55	9,33	97	0	0,27	0,27	0,27
102	9,55	18,55	9,55	98	0	0,33	0,33	0,33
103	19,02	18,55	1,25	99	0	0,12	0,12	0,12
104	18,77	18,55	2,48	100	0	0,28	0,28	0,28
105	18,02	18,55	4,42	101	0	0,27	0,27	0,27
106	16,86	18,55	6,14	102	0	0,33	0,33	0,33
107	15,36	18,55	7,58	103	0	0,27	0,27	0,27
108	13,58	18,55	8,66	104	0	0,33	0,33	0,33
109	11,61	18,55	9,33	105	0	0,27	0,27	0,27
110	0,08	23,19	1,25	106	0	0,12	0,12	0,12
111	0,33	23,19	2,48	107	0	0,28	0,28	0,28
112	1,08	23,19	4,42	108	0	0,27	0,27	0,27
113	2,24	23,19	6,14	109	0	0,33	0,33	0,33
114	3,74	23,19	7,58	110	0	0,27	0,27	0,27
115	5,52	23,19	8,66	111	0	0,33	0,33	0,33
116	7,49	23,19	9,33	112	0	0,27	0,27	0,27
117	9,55	23,19	9,55	113	0	0,33	0,33	0,33
118	19,02	23,19	1,25	114	0	0,12	0,12	0,12
119	18,77	23,19	2,48	115	0	0,28	0,28	0,28
120	18,02	23,19	4,42	116	0	0,27	0,27	0,27
121	16,86	23,19	6,14	117	0	0,33	0,33	0,33
122	15,36	23,19	7,58	118	0	0,27	0,27	0,27
123	13,58	23,19	8,66	119	0	0,33	0,33	0,33
124	11,61	23,19	9,33	120	0	0,27	0,27	0,27
125	0,08	27,71	1,25	136	0	0,12	0,12	0,12
126	0,33	27,71	2,48	137	0	0,28	0,28	0,28
127	1,08	27,71	4,42	138	0	0,27	0,27	0,27
128	2,24	27,71	6,14	139	0	0,33	0,33	0,33

COORDINATE DEI NODI

IDENT. Nodo3d N.ro	POSIZIONE NODO			ATTRIBUTI		PESO SISMICO		
	Coord.X (m)	Coord.Y (m)	Coord.Z (m)	Filo N.ro	Piano Sism.	Dir. X (t)	Dir. Y (t)	Dir. Z (t)
129	3,74	27,71	7,58	140	0	0,27	0,27	0,27
130	5,52	27,71	8,66	141	0	0,33	0,33	0,33
131	7,49	27,71	9,33	142	0	0,27	0,27	0,27
132	9,55	27,71	9,55	143	0	0,33	0,33	0,33
133	19,02	27,71	1,25	144	0	0,12	0,12	0,12
134	18,77	27,71	2,48	145	0	0,28	0,28	0,28
135	18,02	27,71	4,42	146	0	0,27	0,27	0,27
136	16,86	27,71	6,14	147	0	0,33	0,33	0,33
137	15,36	27,71	7,58	148	0	0,27	0,27	0,27
138	13,58	27,71	8,66	149	0	0,33	0,33	0,33
139	11,61	27,71	9,33	150	0	0,27	0,27	0,27
140	0,08	32,35	1,25	151	0	0,12	0,12	0,12
141	0,33	32,35	2,48	152	0	0,28	0,28	0,28
142	1,08	32,35	4,42	153	0	0,27	0,27	0,27
143	2,24	32,35	6,14	154	0	0,33	0,33	0,33
144	3,74	32,35	7,58	155	0	0,27	0,27	0,27
145	5,52	32,35	8,66	156	0	0,33	0,33	0,33
146	7,49	32,35	9,33	157	0	0,27	0,27	0,27
147	9,55	32,35	9,55	158	0	0,33	0,33	0,33
148	19,02	32,35	1,25	159	0	0,12	0,12	0,12
149	18,77	32,35	2,48	160	0	0,28	0,28	0,28
150	18,02	32,35	4,42	161	0	0,27	0,27	0,27
151	16,86	32,35	6,14	162	0	0,33	0,33	0,33
152	15,36	32,35	7,58	163	0	0,27	0,27	0,27
153	13,58	32,35	8,66	164	0	0,33	0,33	0,33
154	11,61	32,35	9,33	165	0	0,27	0,27	0,27
155	0,08	37,10	1,25	166	0	0,12	0,12	0,12
156	0,33	37,10	2,48	167	0	0,25	0,25	0,25
157	1,08	37,10	4,42	168	0	0,27	0,27	0,27
158	2,24	37,10	6,14	169	0	0,30	0,30	0,30
159	3,74	37,10	7,58	170	0	0,27	0,27	0,27
160	5,52	37,10	8,66	171	0	0,30	0,30	0,30
161	7,49	37,10	9,33	172	0	0,27	0,27	0,27
162	9,55	37,10	9,55	173	0	0,30	0,30	0,30
163	19,02	37,10	1,25	175	0	0,12	0,12	0,12
164	18,77	37,10	2,48	176	0	0,25	0,25	0,25
165	18,02	37,10	4,42	177	0	0,27	0,27	0,27
166	16,86	37,10	6,14	178	0	0,30	0,30	0,30
167	15,36	37,10	7,58	179	0	0,27	0,27	0,27
168	13,58	37,10	8,66	180	0	0,30	0,30	0,30
169	11,61	37,10	9,33	181	0	0,27	0,27	0,27
170	9,50	0,00	6,14	12	0	0,00	0,00	0,00
171	9,50	37,10	6,14	17	0	0,00	0,00	0,00
172	4,71	0,00	6,14	11	0	0,00	0,00	0,00
173	14,30	0,00	6,14	19	0	0,00	0,00	0,00

DATI ASTE SPAZIALI

IDENTIFICAZIONE								GEOMETRIA				SCOST.INIZIALI			SCOST. FINALI			Cri Geo	Tipo Elemento ai fini sism.
Asta3d N.ro	Filo in.	Filo fin.	Q.iniz (m)	Q.fin. (m)	Nod3d iniz.	Nod3d fin.	Cr. Pr.	Sez. N.ro	Sigla Sezione	Magr. (cm)	Rot. Grd	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)		
1	1	2	0,00	0,00	1	2	2	26	Rett. 90 x 60	110	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
2	12	13	0,00	0,00	3	4	2	27	Rett. 40 x 60	60	0	0	15	-30	0	0	-30		Trave telaio
3	20	21	0,00	0,00	5	6	2	26	Rett. 90 x 60	110	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
4	10	18	0,00	0,00	7	8	2	27	Rett. 40 x 60	60	0	0	0	-30	-20	0	-30		Trave telaio
5	8	16	0,00	0,00	9	10	2	27	Rett. 40 x 60	60	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
6	137	107	2,48	2,48	126	111	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia

Studio Tecnico ING. P. M. VICARI

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2022 - Lic. Nro: 21632

DATI ASTE SPAZIALI																			
IDENTIFICAZIONE								GEOMETRIA				SCOST.INIZIALI			SCOST. FINALI				
Asta3d N.ro	Filo in.	Filo fin.	Q.iniz (m)	Q.fin. (m)	Nod3d iniz.	Nod3d fin.	Cr. Pr.	Sez. N.ro	Sigla Sezione	Magr. (cm)	Rot. Grd	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)	Cri Geo	Tipo Elemento ai fini sism.
7	139	109	6,14	6,14	128	113	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		Acciaio
8	141	111	8,66	8,66	130	115	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia
9	1	11	0,00	0,00	1	15	2	27	Rett. 40 x 60	60	0	0	0	-30	-20	0	-30		Acciaio
10	2	3	0,00	0,00	2	14	2	26	Rett. 90 x 60	110	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
11	3	4	0,00	0,00	14	16	2	26	Rett. 90 x 60	110	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
12	4	5	0,00	0,00	16	12	2	26	Rett. 90 x 60	110	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
13	5	6	0,00	0,00	12	11	2	26	Rett. 90 x 60	110	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
14	16	27	0,00	0,00	10	21	2	27	Rett. 40 x 60	60	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
15	143	113	9,55	9,55	132	117	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia
16	8	9	0,00	0,00	9	17	2	26	Rett. 90 x 60	110	0	0	0	-30	0	0	-30		Acciaio
17	9	10	0,00	0,00	17	7	2	26	Rett. 90 x 60	110	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
18	13	14	0,00	0,00	4	13	2	27	Rett. 40 x 60	60	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
19	119	149	8,66	8,66	123	138	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia
20	117	147	6,14	6,14	121	136	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		Acciaio
21	14	16	0,00	0,00	13	10	2	27	Rett. 40 x 60	60	0	0	0	-30	0	-15	-30		NoGerarchia
22	115	145	2,48	2,48	119	134	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		Acciaio
23	5	14	0,00	0,00	12	13	2	27	Rett. 40 x 60	60	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
24	25	27	0,00	0,00	20	21	2	26	Rett. 90 x 60	110	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
25	16	17	0,00	0,00	10	22	2	27	Rett. 40 x 60	60	0	0	0	-30	0	-15	-30		Trave telaio
26	21	22	0,00	0,00	6	18	2	26	Rett. 90 x 60	110	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
27	22	23	0,00	0,00	18	23	2	26	Rett. 90 x 60	110	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
28	23	24	0,00	0,00	23	19	2	26	Rett. 90 x 60	110	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
29	24	25	0,00	0,00	19	20	2	26	Rett. 90 x 60	110	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
30	8	6	0,00	0,00	9	11	2	26	Rett. 90 x 60	110	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
31	14	24	0,00	0,00	13	19	2	27	Rett. 40 x 60	60	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
32	27	28	0,00	0,00	21	24	2	26	Rett. 90 x 60	110	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
33	28	29	0,00	0,00	24	25	2	26	Rett. 90 x 60	110	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
34	17	30	0,00	0,00	22	26	2	27	Rett. 40 x 60	60	0	20	0	-30	-20	0	-30		Trave telaio
35	18	17	0,00	0,00	8	22	2	27	Rett. 40 x 60	60	0	20	0	-30	-20	0	-30		Trave telaio
36	30	29	0,00	0,00	26	25	2	27	Rett. 40 x 60	60	0	20	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
37	11	12	0,00	0,00	15	3	2	27	Rett. 40 x 60	60	0	20	0	-30	-20	0	-30		Trave telaio
38	12	19	0,00	0,00	3	27	2	27	Rett. 40 x 60	60	0	20	0	-30	-20	0	-30		Trave telaio
39	19	20	0,00	0,00	27	5	2	27	Rett. 40 x 60	60	0	20	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
40	11	11	2,50	0,00	28	15	3	2	Rett. 30 x 40	0	90	0	0	-40	0	0	0		Pilastr
41	12	12	2,50	0,00	29	3	3	2	Rett. 30 x 40	0	90	0	0	-40	0	0	0		Pilastr
42	17	17	2,50	0,00	30	22	3	2	Rett. 30 x 40	0	90	0	0	-40	0	0	0		Pilastr
43	18	18	2,50	0,00	31	8	3	2	Rett. 30 x 40	0	90	0	0	-40	0	0	0		Pilastr
44	19	19	2,50	0,00	32	27	3	2	Rett. 30 x 40	0	90	0	0	-40	0	0	0		Pilastr
45	30	30	2,50	0,00	33	26	3	2	Rett. 30 x 40	0	90	0	0	-40	0	0	0		Pilastr
46	18	17	2,50	2,50	31	30	1	2	Rett. 30 x 40	0	0	20	0	-20	-20	0	-20		Trave telaio
47	11	12	2,50	2,50	28	29	1	2	Rett. 30 x 40	0	0	20	0	-20	-20	0	-20		Trave telaio
48	17	30	2,50	2,50	30	33	1	2	Rett. 30 x 40	0	0	20	0	-20	-20	0	-20		Trave telaio
49	12	19	2,50	2,50	29	32	1	2	Rett. 30 x 40	0	0	20	0	-20	-20	0	-20		Trave telaio
50	31	32	1,25	2,48	35	36	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia
51	32	33	2,48	4,42	36	37	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		Acciaio
52	33	34	4,42	6,14	37	38	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia
53	34	35	6,14	7,58	38	39	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		Acciaio
54	35	36	7,58	8,66	39	40	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia
55	36	37	8,66	9,33	40	41	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		Acciaio
56	37	38	9,33	9,55	41	42	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia
57	31	1	1,25	0,00	35	1	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		Acciaio
58	39	40	1,25	2,48	43	44	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		Trave telaio
59	40	41	2,48	4,42	44	45	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia
60	41	42	4,42	6,14	45	46	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		Acciaio
61	42	43	6,14	7,58	46	47	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia
62	43	44	7,58	8,66	47	48	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		Acciaio
63	44	45	8,66	9,33	48	49	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia
64	45	38	9,33	9,55	49	42	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		Acciaio
65	39	20	1,25	0,00	43	5	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia
66	46	47	1,25	2,48	50	51	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		Acciaio
67	47	48	2,48	4,42	51	52	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia

DATI ASTE SPAZIALI																			
IDENTIFICAZIONE								GEOMETRIA				SCOST.INIZIALI			SCOST. FINALI				
Asta3d N.ro	Filo in.	Filo fin.	Q.iniz (m)	Q.fin. (m)	Nod3d iniz.	Nod3d fin.	Cr. Pr.	Sez. N.ro	Sigla Sezione	Magr. (cm)	Rot. Grd	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)	Cri Geo	Tipo Elemento ai fini sism.
68	48	49	4,42	6,14	52	53	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
69	49	50	6,14	7,58	53	54	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
70	50	51	7,58	8,66	54	55	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
71	51	52	8,66	9,33	55	56	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
72	52	53	9,33	9,55	56	57	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
73	46	2	1,25	0,00	50	2	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		Trave telaio
74	54	55	1,25	2,48	58	59	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
75	55	56	2,48	4,42	59	60	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
76	56	57	4,42	6,14	60	61	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
77	57	58	6,14	7,58	61	62	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
78	58	59	7,58	8,66	62	63	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
79	59	60	8,66	9,33	63	64	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
80	60	53	9,33	9,55	64	57	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
81	54	21	1,25	0,00	58	6	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
82	61	62	1,25	2,48	65	66	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
83	62	63	2,48	4,42	66	67	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
84	63	64	4,42	6,14	67	68	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
85	64	65	6,14	7,58	68	69	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
86	65	66	7,58	8,66	69	70	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
87	66	67	8,66	9,33	70	71	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
88	67	68	9,33	9,55	71	72	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
89	61	3	1,25	0,00	65	14	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		Trave telaio
90	69	70	1,25	2,48	73	74	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
91	70	71	2,48	4,42	74	75	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
92	71	72	4,42	6,14	75	76	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
93	72	73	6,14	7,58	76	77	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
94	73	74	7,58	8,66	77	78	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
95	74	75	8,66	9,33	78	79	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
96	75	68	9,33	9,55	79	72	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
97	69	22	1,25	0,00	73	18	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
98	76	77	1,25	2,48	80	81	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
99	77	78	2,48	4,42	81	82	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
100	78	79	4,42	6,14	82	83	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
101	79	80	6,14	7,58	83	84	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
102	80	81	7,58	8,66	84	85	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
103	81	82	8,66	9,33	85	86	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
104	82	83	9,33	9,55	86	87	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
105	76	4	1,25	0,00	80	16	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		Trave telaio
106	84	85	1,25	2,48	88	89	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
107	85	86	2,48	4,42	89	90	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
108	86	87	4,42	6,14	90	91	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
109	87	88	6,14	7,58	91	92	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
110	88	89	7,58	8,66	92	93	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
111	89	90	8,66	9,33	93	94	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio

DATI ASTE SPAZIALI																			
IDENTIFICAZIONE								GEOMETRIA				SCOST.INIZIALI			SCOST. FINALI				
Asta3d N.ro	Filo in.	Filo fin.	Q.iniz (m)	Q.fin. (m)	Nod3d iniz.	Nod3d fin.	Cr. Pr.	Sez. N.ro	Sigla Sezione	Magr. (cm)	Rot. Grd	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)	Cri Geo	Tipo Elemento ai fini sism.
112	90	83	9,33	9,55	94	87	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
113	84	23	1,25	0,00	88	23	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
114	91	92	1,25	2,48	95	96	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
115	92	93	2,48	4,42	96	97	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
116	93	94	4,42	6,14	97	98	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
117	94	95	6,14	7,58	98	99	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
118	95	96	7,58	8,66	99	100	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
119	96	97	8,66	9,33	100	101	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
120	97	98	9,33	9,55	101	102	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
121	91	5	1,25	0,00	95	12	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		Trave telaio
122	99	100	1,25	2,48	103	104	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
123	100	101	2,48	4,42	104	105	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
124	101	102	4,42	6,14	105	106	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
125	102	103	6,14	7,58	106	107	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
126	103	104	7,58	8,66	107	108	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
127	104	105	8,66	9,33	108	109	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
128	105	98	9,33	9,55	109	102	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
129	99	24	1,25	0,00	103	19	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
130	106	107	1,25	2,48	110	111	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
131	107	108	2,48	4,42	111	112	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
132	108	109	4,42	6,14	112	113	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
133	109	110	6,14	7,58	113	114	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
134	110	111	7,58	8,66	114	115	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
135	111	112	8,66	9,33	115	116	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
136	112	113	9,33	9,55	116	117	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
137	106	6	1,25	0,00	110	11	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		Trave telaio
138	114	115	1,25	2,48	118	119	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
139	115	116	2,48	4,42	119	120	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
140	116	117	4,42	6,14	120	121	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
141	117	118	6,14	7,58	121	122	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
142	118	119	7,58	8,66	122	123	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
143	119	120	8,66	9,33	123	124	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
144	120	113	9,33	9,55	124	117	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
145	114	25	1,25	0,00	118	20	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
146	3	13	0,00	0,00	14	4	2	27	Rett. 40 x 60	60	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
147	13	22	0,00	0,00	4	18	2	27	Rett. 40 x 60	60	0	0	0	-30	0	0	-30		Trave telaio
148	136	137	1,25	2,48	125	126	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
149	137	138	2,48	4,42	126	127	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
150	138	139	4,42	6,14	127	128	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
151	139	140	6,14	7,58	128	129	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
152	140	141	7,58	8,66	129	130	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
153	141	142	8,66	9,33	130	131	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
154	142	143	9,33	9,55	131	132	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
155	136	8	1,25	0,00	125	9	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		Trave telaio
156	144	145	1,25	2,48	133	134	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio

DATI ASTE SPAZIALI																			
IDENTIFICAZIONE								GEOMETRIA				SCOST.INIZIALI			SCOST. FINALI				
Asta3d N.ro	Filo in.	Filo fin.	Q.iniz (m)	Q.fin. (m)	Nod3d iniz.	Nod3d fin.	Cr. Pr.	Sez. N.ro	Sigla Sezione	Magr. (cm)	Rot. Grd	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)	Cri Geo	Tipo Elemento ai fini sism.
157	145	146	2,48	4,42	134	135	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
158	146	147	4,42	6,14	135	136	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
159	147	148	6,14	7,58	136	137	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
160	148	149	7,58	8,66	137	138	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
161	149	150	8,66	9,33	138	139	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
162	150	143	9,33	9,55	139	132	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
163	144	27	1,25	0,00	133	21	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
164	151	152	1,25	2,48	140	141	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
165	152	153	2,48	4,42	141	142	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
166	153	154	4,42	6,14	142	143	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
167	154	155	6,14	7,58	143	144	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
168	155	156	7,58	8,66	144	145	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
169	156	157	8,66	9,33	145	146	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
170	157	158	9,33	9,55	146	147	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
171	151	9	1,25	0,00	140	17	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		Trave telaio
172	159	160	1,25	2,48	148	149	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
173	160	161	2,48	4,42	149	150	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
174	161	162	4,42	6,14	150	151	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
175	162	163	6,14	7,58	151	152	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
176	163	164	7,58	8,66	152	153	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
177	164	165	8,66	9,33	153	154	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
178	165	158	9,33	9,55	154	147	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
179	159	28	1,25	0,00	148	24	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
180	166	167	1,25	2,48	155	156	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
181	167	168	2,48	4,42	156	157	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
182	168	169	4,42	6,14	157	158	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
183	169	170	6,14	7,58	158	159	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
184	170	171	7,58	8,66	159	160	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
185	171	172	8,66	9,33	160	161	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
186	172	173	9,33	9,55	161	162	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
187	166	10	1,25	0,00	155	7	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		Trave telaio
188	175	176	1,25	2,48	163	164	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
189	176	177	2,48	4,42	164	165	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
190	177	178	4,42	6,14	165	166	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
191	178	179	6,14	7,58	166	167	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
192	179	180	7,58	8,66	167	168	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
193	180	181	8,66	9,33	168	169	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
194	181	173	9,33	9,55	169	162	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
195	175	29	1,25	0,00	163	25	1	1076	20x74 L.L. P E	0	0	0	0	0	0	0	0		Trave telaio
196	38	53	9,55	9,55	42	57	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
197	53	68	9,55	9,55	57	72	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
198	68	83	9,55	9,55	72	87	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
199	83	98	9,55	9,55	87	102	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
200	98	113	9,55	9,55	102	117	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio

DATI ASTE SPAZIALI																			
IDENTIFICAZIONE								GEOMETRIA				SCOST.INIZIALI			SCOST. FINALI				
Asta3d N.ro	Filo in.	Filo fin.	Q.iniz (m)	Q.fin. (m)	Nod3d iniz.	Nod3d fin.	Cr. Pr.	Sez. N.ro	Sigla Sezione	Magr. (cm)	Rot. Grd	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)	Cri Geo	Tipo Elemento ai fini sism.
201	143	158	9,55	9,55	132	147	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
202	158	173	9,55	9,55	147	162	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
203	171	156	8,66	8,66	160	145	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
204	156	141	8,66	8,66	145	130	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
205	111	96	8,66	8,66	115	100	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
206	96	81	8,66	8,66	100	85	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
207	81	66	8,66	8,66	85	70	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
208	66	51	8,66	8,66	70	55	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
209	51	36	8,66	8,66	55	40	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
210	169	154	6,14	6,14	158	143	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
211	154	139	6,14	6,14	143	128	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
212	109	94	6,14	6,14	113	98	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
213	94	79	6,14	6,14	98	83	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
214	79	64	6,14	6,14	83	68	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
215	64	49	6,14	6,14	68	53	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
216	49	34	6,14	6,14	53	38	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
217	32	47	2,48	2,48	36	51	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
218	47	62	2,48	2,48	51	66	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
219	62	77	2,48	2,48	66	81	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
220	77	92	2,48	2,48	81	96	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
221	92	107	2,48	2,48	96	111	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
222	137	152	2,48	2,48	126	141	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
223	152	167	2,48	2,48	141	156	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
224	44	59	8,66	8,66	48	63	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
225	59	74	8,66	8,66	63	78	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
226	74	89	8,66	8,66	78	93	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
227	89	104	8,66	8,66	93	108	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
228	104	119	8,66	8,66	108	123	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
229	164	149	8,66	8,66	153	138	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
230	164	180	8,66	8,66	153	168	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
231	42	57	6,14	6,14	46	61	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
232	57	72	6,14	6,14	61	76	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
233	72	87	6,14	6,14	76	91	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
234	87	102	6,14	6,14	91	106	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
235	102	117	6,14	6,14	106	121	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
236	147	162	6,14	6,14	136	151	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
237	162	178	6,14	6,14	151	166	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
238	40	55	2,48	2,48	44	59	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
239	55	70	2,48	2,48	59	74	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
240	70	85	2,48	2,48	74	89	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
241	85	100	2,48	2,48	89	104	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
242	100	115	2,48	2,48	104	119	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia Acciaio
243	145	160	2,48	2,48	134	149	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		NoGerarchia

DATI ASTE SPAZIALI																			
IDENTIFICAZIONE								GEOMETRIA				SCOST.INIZIALI			SCOST. FINALI				
Asta3d N.ro	Filo in.	Filo fin.	Q.iniz (m)	Q.fin. (m)	Nod3d iniz.	Nod3d fin.	Cr. Pr.	Sez. N.ro	Sigla Sezione	Magr. (cm)	Rot. Grd	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)	dx (cm)	dy (cm)	dz (cm)	Cri Geo	Tipo Elemento ai fini sism.
244	160	176	2,48	2,48	149	164	1	1002	LegnoGL24h16x20	0	0	0	0	0	0	0	0		Acciaio NoGerarchia
245	1	47	0,00	2,48	1	51	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Acciaio Controventi X
246	2	32	0,00	2,48	2	36	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
247	32	49	2,48	6,14	36	53	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
248	34	47	6,14	2,48	38	51	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
249	34	51	6,14	8,66	38	55	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
250	36	49	8,66	6,14	40	53	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
251	36	53	8,66	9,55	40	57	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
252	38	51	9,55	8,66	42	55	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
253	53	44	9,55	8,66	57	48	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
254	59	38	8,66	9,55	63	42	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
255	59	42	8,66	6,14	63	46	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
256	57	44	6,14	8,66	61	48	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
257	57	40	6,14	2,48	61	44	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
258	42	55	6,14	2,48	46	59	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
259	55	20	2,48	0,00	59	5	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
260	40	21	2,48	0,00	44	6	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
261	29	160	0,00	2,48	25	149	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
262	28	176	0,00	2,48	24	164	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
263	176	162	2,48	6,14	164	151	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
264	178	160	6,14	2,48	166	149	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
265	178	164	6,14	8,66	166	153	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
266	180	162	8,66	6,14	168	151	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
267	180	158	8,66	9,55	168	147	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
268	173	164	9,55	8,66	162	153	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
269	158	171	9,55	8,66	147	160	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
270	156	173	8,66	9,55	145	162	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
271	156	169	8,66	6,14	145	158	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
272	154	171	6,14	8,66	143	160	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
273	154	167	6,14	2,48	143	156	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
274	152	169	2,48	6,14	141	158	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
275	152	10	2,48	0,00	141	7	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X
276	167	9	2,48	0,00	156	17	1	894	TONDO24	0	0	0	0	0	0	0	0		Controventi X

COMBINAZIONI CARICHI A1 - S.L.V. / S.L.D.															
DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Peso Strutturale	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
Perm.Non Strutturale	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
NEVE	1,50	1,50	0,75	1,50	0,75	1,50	0,75	1,50	0,75	0,75	0,75	1,50	0,75	1,50	0,75
VENTO +	0,00	0,90	1,50	0,00	0,00	0,90	1,50	0,00	0,00	0,90	0,00	0,90	1,50	0,00	0,00
VENTO PERPENTICOLARE	0,00	0,00	0,00	0,90	1,50	0,00	0,00	0,90	1,50	0,00	0,90	0,00	0,00	0,90	1,50
Eff.Imperfez.Dir. 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Carico termico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	0,90	0,90	0,90	1,50	1,50	-0,90	-0,90	-0,90	-0,90
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

COMBINAZIONI CARICHI A1 - S.L.V. / S.L.D.												
DESCRIZIONI	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
Peso Strutturale	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
Perm.Non Strutturale	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		
NEVE	0,75	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
VENTO +	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
VENTO PERPENTICOLARE	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Eff.Imperfez.Dir. 0	0,00	0,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Eff.Imperfez.Dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00		
Carico termico	-1,50	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	0,30	0,30	-0,30	-0,30		
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,30	-0,30	0,30	-0,30	1,00	-1,00	1,00	-1,00		

COMBINAZIONI RARE - S.L.E.															
DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
NEVE	1,00	1,00	0,50	1,00	0,50	1,00	0,50	1,00	0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	1,00	0,50
VENTO +	0,00	0,60	1,00	0,00	0,00	0,60	1,00	0,00	0,00	0,60	0,00	0,60	1,00	0,00	0,00
VENTO PERPENTICOLARE	0,00	0,00	0,00	0,60	1,00	0,00	0,00	0,60	1,00	0,00	0,60	0,00	0,00	0,60	1,00
Eff.Imperfez.Dir. 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Carico termico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	0,60	0,60	0,60	1,00	1,00	-0,60	-0,60	-0,60	-0,60
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

COMBINAZIONI RARE - S.L.E.			
DESCRIZIONI	16	17	
Peso Strutturale	1,00	1,00	
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	
NEVE	0,50	0,50	
VENTO +	0,60	0,00	
VENTO PERPENTICOLARE	0,00	0,60	

COMBINAZIONI RARE - S.L.E.

DESCRIZIONI	16	17
Eff.Imperfez.Dir. 0	0,00	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 90	0,00	0,00
Carico termico	-1,00	-1,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00

COMBINAZIONI FREQUENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
NEVE	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00
VENTO +	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00
VENTO PERPENTICOLARE	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Carico termico	0,00	0,00	0,00	0,50	-0,50
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

COMBINAZIONI PERMANENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1
Peso Strutturale	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00
NEVE	0,00
VENTO +	0,00
VENTO PERPENTICOLARE	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 0	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 90	0,00
Carico termico	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00

□ 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.

Filo Iniz./Fin.	: Sulla prima riga numero del filo del nodo iniziale, sulla seconda quello del nodo finale
Cotg Θ	: Cotangente Angolo del puntone compresso
Quota	: Sulla prima riga quota del nodo iniziale, sulla seconda quota del nodo finale
SgmT	: Solo per le travi di fondazione: Pressione di contatto sul terreno in Kg/cm ² calcolata con i valori caratteristici delle azioni assumendo i coefficienti gamma pari ad uno.
AmpC	: Solo per le travi di elevazione: Coefficiente di amplificazione dei carichi statici per tenere in conto della verifica locale dell'asta a sisma verticale.
N/Nc	: Solo per i pilastri: Percentuale della resistenza massima a compressione della sezione di solo calcestruzzo.
Tratto	: 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
Sez B/H	: 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
Concio	: Numero del concio
Co Nr	: 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
GamRd	: Solo per le travi di fondazione: Coefficiente di sovrarresistenza.
M Exd	: Momento ultimo di calcolo asse vettore X (per le travi incrementato dalla traslazione del diagramma del momento flettente)
M Eyd	: Momento ultimo di calcolo asse vettore Y
N Ed	: Sforzo normale ultimo di calcolo
x / d	: Rapporto fra la posizione dell'asse neutro e l'altezza utile della sezione moltiplicato per 100
ef% ec% (*100)	: 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%)
Area	: 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
Co Nr	: Numero della combinazione e in sequenza sollecitazioni ultime di calcolo che forniscono la minore sicurezza per le azioni taglianti e torcenti
V Exd	: Taglio ultimo di calcolo in direzione X
V Eyd	: Taglio ultimo di calcolo in direzione Y
T sdu	: Momento torcente ultimo di calcolo
V Rxd	: Taglio resistente ultimo delle staffe in direzione X
V Ryd	: Taglio resistente ultimo delle staffe in direzione Y
T Rd	: Momento torcente resistente ultimo delle staffe

T Rld	: <i>Momento torcente resistente ultimo dell'armatura longitudinale</i>
Coe Cls	: <i>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</i>
Coe Staf	: <i>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</i>
Alon	: <i>Armatura longitudinale a torsione (nelle travi rettangolari per le quali è stata effettuata la verifica a momento M_y in questo dato viene stampata anche l'armatura flessionale dei lati verticali)</i>
Staffe	: <i>Passo staffe e lunghezza del tratto da armare</i>
Moltipl Ultimo	: <i>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.</i>

• 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.

Fili N.ro	: Sulla prima riga numero del filo del nodo iniziale, sulla terza quello del nodo finale
Quota	: Sulla prima riga quota del nodo iniziale, sulla terza quota del nodo finale
Tratto	: 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
Cmb N.r	: Numero della combinazione per la quale si è avuta la condizione più gravosa (rapporto di verifica massimo). La combinazione 0, se presente, si riferisce alle verifiche delle aste in legno, costruita con la sola presenza dei carichi permanenti ($1.3 \cdot G1 + 1.5 \cdot G2$). Seguono le caratteristiche associate alla combinazione:
N Sd	: Sforzo normale di calcolo
MxSd	: Momento flettente di calcolo asse vettore X locale
MySd	: Momento flettente di calcolo asse vettore Y locale
VxSd	: Taglio di calcolo in direzione dell'asse X locale
VySd	: Taglio di calcolo in direzione dell'asse Y locale
T Sd	: Torsione di calcolo
N Rd	: Sforzo normale resistente ridotto per presenza dell'azione tagliante
MxV.Rd	: 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
MyV.Rd	: Momento flettente resistente con asse vettore Y locale ridotto per presenza di azione tagliante. Vale quanto riportato per il dato precedente
VxplRd	: Taglio resistente plastico in direzione dell'asse X locale
VyplRd	: Taglio resistente plastico in direzione dell'asse X locale
T Rd	: Torsione resistente
fy rid	: Resistenza di calcolo del materiale ridotta per presenza dell'azione tagliante
Rap %	: 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 le formule del DM 2008 n.ro 4.2.39 e del DM 2018 n.ro 4.2.39.
Sez.N	: Numero di archivio della sezione
Ac	: Coefficiente di amplificazione dei carichi statici. Sostituisce il dato 'Sez.N.' se l'incremento dei carichi statici è maggiore di 1
Qn	: Carico distribuito normale all'asse della trave in kg/m, incluso il peso proprio
Asta	: Numerazione dell'asta

Per le strutture dissipative, nei pilastri, sono stati tenuti in conto i fattori di sovraresistenza riportati nella Tab. 7.5.I delle NTC 2008 e par 7.5.1 delle NTC2018

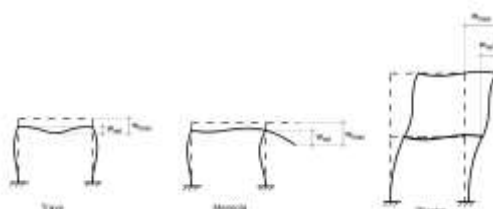
L'ultima riga delle quattro relative a ciascuna asta, si riferisce ai valori utili ad effettuare le verifiche di instabilità:

l	: Lunghezza della trave
$\beta \cdot l$: Lunghezza libera di inflessione
clas.	: Classe di verifica della trave
ε	: $(235/f_y)^{(1/2)}$. Se il valore è maggiore di 1 significa che il programma ha classificato la sezione, originariamente 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. Per tali aste non sono state effettuate le verifiche di instabilità come previsto nel comma (10) dell'EC3 (vedi anche pto C4.2.3.1).

Lmd	: Snellezza λ
R%pf	: 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
R%ft	: 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

Gli spostamenti Wmax e Wrel, essendo legati alle verifiche di esercizio, sono calcolati combinando i canali di carico con i coefficienti delle matrici SLE.

Per una più agevole comprensione del significato dei dati Wmax e Wrel, si può fare riferimento alla figura seguente:



Quindi ai fini della verifica è sufficiente che risulti $Wrel \leq Wlim$, essendo del tutto normale che l'asta possa risultare verificata anche con $Wmax > Wlim$.

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 $\rightarrow \sigma_n$: Tensione normale dovuta a sforzo normale
MxV.Rd $\rightarrow \sigma_{M_x}$: Tensione normale dovuta a momento M_x
MyV.Rd $\rightarrow \sigma_{M_y}$: Tensione normale dovuta a momento M_y
VxplRd $\rightarrow \tau_x$: Tensione tangenziale dovuta a taglio T_x
VyplRd $\rightarrow \tau_y$: Tensione tangenziale dovuta a taglio T_y
T Rd $\rightarrow \tau_{M_t}$: Tensione tangenziale da momento torcente
fy rid \rightarrow Rapp. Fless	: Rapporto di verifica per la flessione composta secondo le formule dei DM 2008/2018 [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 % \rightarrow Rapp.Taglio	: Rapporto di verifica per il taglio o la torsione secondo le formule dei DM 2008/2018 [4.4.8], [4.4.9] avendo sovrapposto gli effetti con la [4.4.10] nel caso di taglio e torsione agenti contemporaneamente
clas. \rightarrow KcC	: Coefficiente di instabilità di colonna ($K_{crit,c}$) determinato dalle formule dei DM 2008/2018 [4.4.15]
lmd \rightarrow KcM	: Coefficiente di instabilità di trave ($K_{crit,m}$) determinato dalle formule dei DM 2008/2018 [4.4.12]
R%pf \rightarrow 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 \rightarrow 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

Gli spostamenti Wmax e Wrel sono calcolati secondo le formule [2.2] e [2.3] dell'Eurocodice 5. In particolare si sommano gli spostamenti istantanei delle combinazioni SLE Rare con quelli a tempo infinito delle combinazioni SLE Quasi Permanenti. Quindi indicando con U^P gli spostamenti istantanei dei carichi permanenti e con U^Q quelli dei carichi variabili lo spostamento finale vale:

$$U_{fin} = U^P + K_{def} * U^P + U^Q + K_{def} * \sigma_2 * U^Q$$

• 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.

Filo	: Sulla prima riga numero del filo del nodo iniziale, sulla seconda quello del nodo finale
Quota	: Sulla prima riga quota del nodo iniziale, sulla seconda quota del nodo finale
Tratto	: 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
Com Cari	: 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
Fessu	: Fessura limite e fessura di calcolo espressa in mm; se la trave non risulta fessurata l'ampiezza di calcolo sarà nulla
Dist mm	: Distanza fra le fessure
Concio	: Numero del concio in cui si è avuta la massima fessura
Combin	: Numero della combinazione ed in sequenza sollecitazioni per cui si è avuta la massima fessura
Mf X	: Momento flettente asse vettore X
Mf Y	: Momento flettente asse vettore Y
N	: Sforzo normale
Frecce	: Freccia limite e freccia massima di calcolo
Combin	: Numero della combinazione che ha prodotto la freccia massima
Com Cari	: 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
σ_{lim}	: Valore della tensione limite in Kg/cm ²
σ_{cal}	: Valore della tensione di calcolo in Kg/cm ²
Concio	: Numero del concio in cui si è avuta la massima tensione
Combin	: Numero della combinazione ed in sequenza sollecitazioni per cui si è avuta la massima tensione
Mf X	: Momento flettente asse vettore X
Mf Y	: Momento flettente asse vettore Y
N	: Sforzo normale

• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa per la verifica del diametro massimo utilizzabile:

Nodo3D	: Numero del nodo spaziale oggetto di verifica
Filo	: Numero del filo del nodo spaziale
Quota	: Quota del nodo spaziale
Dir Locale X	
Trave rif.	: Numero della trave collegata al nodo 3d nella direzione X presa a riferimento per la formula
AlfaBI	: Valore risultante dalla formula di Norma
Bpil	: Larghezza del pilastro nella direzione locale X
Fimax	: Diametro massimo utilizzabile sul nodo per il telaio X, arrotondato all'intero più vicino
Fi	: Diametro utilizzato nel disegno ferri
Status	: PASSANTE: se i ferri sono passanti si ritiene la verifica non necessaria OK: diametro è minore del diametro massimo ammissibile

PIEGA: diametro è maggiore del diametro massimo (in questo caso i ferri vengono piegati dentro il nodo per garantire l'ancoraggio)

Dir Locale Y

Trave rif. : Numero della trave collegata al nodo 3d nella direzione Y presa a riferimento per la formula

AlfaBl : Valore risultante dalla formula di Norma

Bpil : Larghezza del pilastro nella direzione locale Y

Fimax : Diametro massimo utilizzabile sul nodo per il telaio Y, arrotondato all'intero piu' vicino

Fi : Diametro utilizzato nel disegno ferri

Status : PASSANTE: se i ferri sono passanti si ritiene la verifica non necessaria

OK: diametro è minore del diametro massimo ammissibile

PIEGA: diametro è maggiore del diametro massimo (in questo caso i ferri vengono piegati dentro il nodo per garantire l'ancoraggio)

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - FONDAZIONE

Filo Iniz Fin. Ctg0	Quota Iniz. Final	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co Nr	GamRd	M Exd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co Nr	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	staffe Pas Lun Fi			
1 2 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	20 1 24	1,00 1,00 1,00	-0,5 -7,2 2,8	0,0 0,0 0,0	19 19 19	0 6 2	0 2 1	10,8 10,8 10,8	10,8 10,8 10,8	1 4 4	0,0 0,0 0,0	-9,6 8,2 10,7	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	9 8 10	14 12 15	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8
12 13 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	25 23 23	1,00 1,00 1,00	-1,5 -0,3 0,0	0,0 0,0 0,0	19 19 15	3 1 0	0 1 0	4,8 4,8 4,8	4,8 4,8 4,8	22 22 1	0,0 0,0 0,0	-1,0 -0,8 0,0	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	2 2 0	3 3 0	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 802 55	8 8 8
20 21 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	18 1 22	1,00 1,00 1,00	-0,5 -7,2 2,8	0,0 0,0 0,0	19 19 19	0 6 2	0 2 1	10,8 10,8 10,8	10,8 10,8 10,8	1 4 4	0,0 0,0 0,0	-9,6 8,2 10,7	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	9 8 10	14 12 15	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8
10 18 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	24 24 23	1,00 1,00 1,00	0,6 -1,1 0,8	0,0 0,0 0,0	19 19 19	1 2 2	0 1 0	4,8 4,8 4,8	4,8 4,8 4,8	14 14 11	0,0 0,0 0,0	-6,2 -3,6 2,3	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	13 7 5	20 12 8	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 339 55	8 8 8
8 16 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	25 14 8	1,00 1,00 1,00	0,3 -1,0 0,1	0,0 0,0 0,0	19 19 19	1 2 0	0 0 0	4,8 4,8 4,8	4,8 4,8 4,8	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-2,5 -1,4 0,0	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	5 3 0	8 5 0	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 839 55	8 8 8
1 11 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	25 25 22	1,00 1,00 1,00	0,6 -1,0 0,8	0,0 0,0 0,0	19 19 19	1 2 1	0 1 0	4,8 4,8 4,8	4,8 4,8 4,8	1 1 11	0,0 0,0 0,0	-5,4 -3,1 2,2	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	11 6 4	18 10 7	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 340 55	8 8 8
2 3 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	24 8 1	1,00 1,00 1,00	2,8 -2,9 4,9	0,0 0,0 0,0	19 19 19	2 3 4	1 1 1	10,8 10,8 10,8	10,8 10,8 10,8	4 4 1	0,0 0,0 0,0	-9,6 -7,0 7,0	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	9 6 7	14 10 10	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8
3 4 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	1 14 8	1,00 1,00 1,00	4,9 -2,9 6,7	0,0 0,0 0,0	19 19 19	4 2 6	1 1 2	10,8 10,8 10,8	10,8 10,8 10,8	1 4 1	0,0 0,0 0,0	-7,1 6,1 8,3	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	6 6 8	10 9 12	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8
4 5 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	8 1 14	1,00 1,00 1,00	6,7 -2,8 4,8	0,0 0,0 0,0	19 19 19	6 2 4	2 1 1	10,8 10,8 10,8	10,8 10,8 10,8	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-8,3 -6,1 7,0	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	8 6 6	12 9 10	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8
5 6 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	14 14 1	1,00 1,00 1,00	4,8 -2,8 6,7	0,0 0,0 0,0	19 19 19	4 2 6	1 1 2	10,8 10,8 10,8	10,8 10,8 10,8	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-7,0 6,1 8,3	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	6 6 8	10 9 12	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8
16 27 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	8 14 23	1,00 1,00 1,00	0,1 -0,9 0,3	0,0 0,0 0,0	19 19 19	0 2 1	0 0 0	4,8 4,8 4,8	4,8 4,8 4,8	1 1 1	0,0 0,0 0,0	0,0 1,5 2,5	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	0 3 5	0 5 8	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 849 55	8 8 8
8 9 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	14 1 25	1,00 1,00 1,00	5,0 -2,7 3,0	0,0 0,0 0,0	19 19 19	4 2 3	1 1 1	10,8 10,8 10,8	10,8 10,8 10,8	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-7,0 6,1 8,3	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	6 6 8	10 9 12	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8
9 10 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	25 8 21	1,00 1,00 1,00	3,0 -8,0 -0,4	0,0 0,0 0,0	19 19 19	3 7 0	1 2 0	10,8 10,8 10,8	10,8 10,8 10,8	1 1 4	0,0 0,0 0,0	-9,8 -7,6 10,8	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	9 7 10	14 11 16	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 364 55	8 8 8
13 14 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	23 24 1	1,00 1,00 1,00	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	19 19 19	0 0 0	0 0 0	4,8 4,8 4,8	4,8 4,8 4,8	1 1 1	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	0 0 0	0 0 0	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 817 55	8 8 8
14 16 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	8 25 22	1,00 1,00 1,00	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	19 19 0	0 0 0	0 0 0	4,8 4,8 4,8	4,8 4,8 4,8	1 1 1	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	0 0 0	0 0 0	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 791 55	8 8 8

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - FONDAZIONE

Filo Iniz. Finiz. Ctgθ	Quota Iniz. Final	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE									VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE												staffe Pas Lun			Fi
				Co Nr	GamRd	M Exd (t°m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co Nr	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t°m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t°m)	TRId (t°m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq							
5 14 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	8 8 8	1,00 1,00 1,00	1,0 -0,9 0,1	0,0 0,0 0,0	19 19 19	2 2 0	1 4,8 4,8 4,8 4,8	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-2,6 -1,5 0,0	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	5 3 0	9 5 0	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 839 55	8 8 8				
25 27 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	1 1 14	1,00 1,00 1,00	6,7 -2,7 5,0	0,0 0,0 0,0	19 19 19	6 2 4	2 1 10,8 10,8 10,8 10,8	1 1 4	0,0 0,0 0,0	-8,3 -6,0 7,2	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	8 5 7	12 9 10	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 342 55	8 8 8				
16 17 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	22 22 24	1,00 1,00 1,00	0,0 -0,2 -1,1	0,0 0,0 0,0	13 19 19	0 0 2	0 4,8 4,8 4,8 4,8	1 23 23	0,0 0,0 0,0	0,0 0,6 0,9	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	0 1 2	0 2 3	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 813 55	8 8 8				
21 22 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	22 8 1	1,00 1,00 1,00	2,8 -2,9 4,9	0,0 0,0 0,0	19 19 19	2 3 4	1 1 10,8 10,8 10,8 10,8	4 4 1	0,0 0,0 0,0	-9,5 -7,0 7,0	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	9 6 7	14 10 10	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8				
22 23 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	1 14 8	1,00 1,00 1,00	4,9 -2,9 6,7	0,0 0,0 0,0	19 19 19	4 2 6	1 1 10,8 10,8 10,8 10,8	1 4 1	0,0 0,0 0,0	-7,1 6,1 8,3	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	6 6 8	10 9 12	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8				
23 24 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	8 1 14	1,00 1,00 1,00	6,7 -2,8 4,8	0,0 0,0 0,0	19 19 19	6 2 4	2 1 10,8 10,8 10,8 10,8	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-8,3 -6,1 7,0	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	8 6 6	12 9 10	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8				
24 25 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	14 14 1	1,00 1,00 1,00	4,8 -2,8 6,7	0,0 0,0 0,0	19 19 19	4 2 6	1 1 10,8 10,8 10,8 10,8	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-7,0 6,1 8,3	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	6 6 8	10 9 12	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8				
8 6 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	14 1 1	1,00 1,00 1,00	5,0 -2,7 6,7	0,0 0,0 0,0	19 19 19	4 2 6	1 1 10,8 10,8 10,8 10,8	4 1 1	0,0 0,0 0,0	-7,2 6,0 8,3	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	7 5 8	10 9 12	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 342 55	8 8 8				
14 24 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	8 1 8	1,00 1,00 1,00	0,1 -0,9 1,0	0,0 0,0 0,0	19 19 19	0 2 2	0 4,8 4,8 4,8 4,8	1 1 1	0,0 0,0 0,0	0,0 1,6 2,6	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	0 3 5	0 5 9	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 849 55	8 8 8				
27 28 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	14 1 23	1,00 1,00 1,00	5,0 -2,7 3,0	0,0 0,0 0,0	19 19 19	4 2 3	1 1 10,8 10,8 10,8 10,8	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-7,0 6,1 8,3	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	6 6 8	10 9 12	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8				
28 29 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	23 8 19	1,00 1,00 1,00	3,0 -8,0 -0,4	0,0 0,0 0,0	19 19 19	3 7 0	1 2 10,8 10,8 10,8 10,8	1 1 4	0,0 0,0 0,0	-9,8 -7,6 10,8	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	9 7 10	14 11 16	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 364 55	8 8 8				
17 30 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	22 22 25	1,00 1,00 1,00	0,9 -0,3 0,5	0,0 0,0 0,0	19 18 19	2 1 1	0 4,8 4,8 4,8 4,8	17 17 16	0,0 0,0 0,0	-1,6 -1,1 1,0	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	3 2 2	5 4 3	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 328 55	8 8 8				
18 17 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	23 24 24	1,00 1,00 1,00	0,6 -0,3 0,9	0,0 0,0 0,0	19 19 19	1 1 2	0 4,8 4,8 4,8 4,8	16 17 17	0,0 0,0 0,0	-1,1 1,1 1,6	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	2 2 3	4 4 5	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 330 55	8 8 8				
30 29 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	25 22 22	1,00 1,00 1,00	0,8 -1,1 0,6	0,0 0,0 0,0	19 19 19	2 2 1	0 4,8 4,8 4,8 4,8	11 4 4	0,0 0,0 0,0	-2,3 3,7 6,2	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	5 8 13	8 12 20	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 351 55	8 8 8				
11 12 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	22 25 25	1,00 1,00 1,00	0,5 -0,3 1,0	0,0 0,0 0,0	19 19 19	1 1 2	0 4,8 4,8 4,8 4,8	16 16 16	0,0 0,0 0,0	-1,1 1,1 1,6	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	2 2 3	4 4 5	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 329 55	8 8 8				
12 19 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	23 23 24	1,00 1,00 1,00	1,0 -0,3 0,5	0,0 0,0 0,0	19 18 19	2 1 1	0 4,8 4,8 4,8 4,8	16 16 16	0,0 0,0 0,0	-1,6 -1,1 1,0	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	3 2 2	5 4 3	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 329 55	8 8 8				
19 20 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	24 23 23	1,00 1,00 1,00	0,8 -1,0 0,6	0,0 0,0 0,0	19 19 19	1 2 1	0 4,8 4,8 4,8 4,8	10 1 1	0,0 0,0 0,0	-2,2 3,2 5,4	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	4 7 11	7 11 18	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 350 55	8 8 8				
3 13 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	24 14 8	1,00 1,00 1,00	0,3 -1,0 0,1	0,0 0,0 0,0	19 19 19	1 2 0	0 4,8 4,8 4,8 4,8	4 4 1	0,0 0,0 0,0	-2,6 -1,5 0,0	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	5 3 0	8 5 0	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 839 55	8 8 8				
13 22 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	8 14 22	1,00 1,00 1,00	0,1 -0,9 0,3	0,0 0,0 0,0	19 19 19	0 2 1	0 4,8 4,8 4,8 4,8	1 4 4	0,0 0,0 0,0	0,0 1,5 2,6	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	0 3 5	0 5 8	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 849 55	8 8 8				

Ctg0	AmpC	t	Alt	c	mb	(t*m)	(t*m)	(t)	/d	100	100	sup	inf	mb	(t)	(t)	(t*m)	(t)	(t)	(t*m)	(t*m)	Cls	Sta	cmq	Pas	Lun	Fi
18	2,50		2	1	11	-2,3	0,0	-2,2	27	7	3	3,8	3,8	11	0,0	1,4	0,0	23,2	24,0	2,6	0,0	6	4	0,0	9	40	8
17	2,50		30	3	17	1,2	0,0	1,5	19	6	1	3,8	3,8	16	0,0	-1,3	0,0	11,1	15,3	3,5	0,0	6	9	0,0	21	361	8
2.5	1,00		40	5	23	-0,6	0,1	-0,3	25	2	1	3,8	3,8	16	0,0	-1,5	0,0	23,2	24,0	2,6	0,0	6	4	0,0	9	40	8
11	2,50		2	1	11	-2,3	0,0	-2,2	27	7	3	3,8	3,8	11	0,0	1,4	0,0	23,2	24,0	2,6	0,0	6	4	0,0	9	40	8
12	2,50		30	3	17	1,2	0,0	1,5	19	6	1	3,8	3,8	16	0,0	-1,3	0,0	11,1	15,3	3,5	0,0	6	9	0,0	21	359	8
2.5	1,00		40	5	22	-0,6	-0,1	-0,3	25	2	1	3,8	3,8	16	0,0	-1,5	0,0	23,2	24,0	2,6	0,0	6	4	0,0	9	40	8
17	2,50		2	1	25	-0,6	0,1	-0,3	25	2	1	3,8	3,8	16	0,0	1,5	0,0	23,2	24,0	2,6	0,0	6	4	0,0	9	40	8
30	2,50		30	3	16	1,2	0,0	1,5	19	6	1	3,8	3,8	16	0,0	1,3	0,0	11,1	15,3	3,5	0,0	6	9	0,0	21	358	8
2.5	1,00		40	5	11	-2,3	0,0	-2,2	27	7	3	3,8	3,8	10	0,0	-1,4	0,0	23,2	24,0	2,6	0,0	6	4	0,0	9	40	8
12	2,50		2	1	24	-0,6	-0,1	-0,3	25	2	1	3,8	3,8	16	0,0	1,5	0,0	23,2	24,0	2,6	0,0	6	4	0,0	9	40	8
19	2,50		30	3	16	1,2	0,0	1,5	19	6	1	3,8	3,8	16	0,0	1,3	0,0	11,1	15,3	3,5	0,0	6	9	0,0	21	360	8
2.5	1,00		40	5	11	-2,3	0,0	-2,2	27	7	3	3,8	3,8	10	0,0	-1,4	0,0	23,2	24,0	2,6	0,0	6	4	0,0	9	40	8

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - PILASTRI

Filo Iniz Fin. Ctg0	Quota Iniz. Final N/Nc	T ra t	Sez Bas Alt	C on c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
11	0,00		2	1	22	0,2	-0,7	-1,4		3	2	4,9	4,1	10	0,0	2,2	0,0	23,3	24,1	2,6	0,0	9	8	0,0	11	84	8
11	2,50		30	3	25	-0,1	0,5	-1,1		1	1	5,0	4,1	10	0,0	2,2	0,0	14,6	20,1	4,6	0,0	9	11	0,0	16	81	8
2.5	0,01		40	5	11	-1,6	0,0	-1,6		4	2	5,1	4,0	10	0,0	2,2	0,0	23,3	24,1	2,6	0,0	9	8	0,0	11	45	8
12	0,00		2	1	22	0,0	1,2	-2,2		4	2	4,3	4,8	22	-0,5	0,0	0,0	21,2	29,2	6,7	0,0	2	2	0,0	11	83	8
12	2,50		30	3	22	0,0	0,8	-1,9		2	1	4,4	4,7	22	-0,5	0,0	0,0	14,6	20,1	4,6	0,0	2	3	0,0	16	82	8
2.5	0,01		40	5	22	0,0	0,2	-1,5		0	0	4,4	4,6	22	-0,5	0,0	0,0	21,2	29,2	6,7	0,0	2	2	0,0	11	45	8
17	0,00		2	1	23	0,0	-0,9	-2,2		2	1	4,3	4,8	23	0,3	0,0	0,0	21,2	29,2	6,7	0,0	1	2	0,0	11	83	8
17	2,50		30	3	23	0,0	-0,6	-1,9		1	1	4,4	4,7	22	-0,3	0,0	0,0	14,6	20,1	4,6	0,0	1	2	0,0	16	82	8
2.5	0,01		40	5	23	0,0	-0,1	-1,5		0	0	4,4	4,6	23	0,3	0,0	0,0	21,2	29,2	6,7	0,0	1	2	0,0	11	45	8
18	0,00		2	1	10	3,1	0,0	-2,4		7	4	4,9	4,2	10	0,0	2,2	0,0	23,3	24,1	2,6	0,0	9	8	0,0	11	84	8
18	2,50		30	3	24	-0,1	-0,3	-1,1		1	1	5,0	4,1	10	0,0	2,2	0,0	14,6	20,1	4,6	0,0	9	11	0,0	16	81	8
2.5	0,01		40	5	11	-1,7	0,0	-1,6		4	2	5,1	4,0	10	0,0	2,2	0,0	23,3	24,1	2,6	0,0	9	8	0,0	11	45	8
19	0,00		2	1	24	-0,2	-0,7	-1,4		3	2	5,0	4,1	10	0,0	-2,2	0,0	23,3	24,1	2,6	0,0	9	8	0,0	11	83	8
19	2,50		30	3	23	0,1	0,5	-1,1		1	1	5,0	4,1	10	0,0	-2,2	0,0	14,6	20,1	4,6	0,0	9	11	0,0	16	82	8
2.5	0,01		40	5	10	1,6	0,0	-1,6		4	2	5,1	4,0	10	0,0	-2,2	0,0	23,3	24,1	2,6	0,0	9	8	0,0	11	45	8
30	0,00		2	1	10	-3,1	0,0	-2,4		7	4	4,9	4,1	10	0,0	-2,2	0,0	23,3	24,1	2,6	0,0	9	8	0,0	11	84	8
30	2,50		30	3	22	0,0	-0,3	-1,1		1	1	5,0	4,1	10	0,0	-2,2	0,0	14,6	20,1	4,6	0,0	9	11	0,0	16	81	8
2.5	0,01		40	5	11	1,6	0,0	-1,6		4	2	5,1	4,0	10	0,0	-2,2	0,0	23,3	24,1	2,6	0,0	9	8	0,0	11	45	8

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - ACCIAIO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																			
DATI DI ASTA		Fili N.ro	Quota (m)	Tra tto	Cmb N.r	N Sd (kg)	MxSd (kg*m)	MySd (kg*m)	VxSd (kg)	VySd (kg)	T Sd (kg*m)	N Rd kg	MxV.Rd kg*m	MyV.Rd kg*m	VxpRd Kg	VypRd Kg	T Rd kg*m	fy rid Kg/cmq	Rap %
Sez.N.	894	1	0,00		9	3261	0	0	0	0	0	11846	54	54	4353	4353	41	2619	28
TONDO24		qn=	0		9	3261	0	0	0	0	0	11846	54	54	4353	4353	41	2619	28
Asta:	245	47	2,48		9	3261	0	0	0	0	0	11846	54	54	4353	4353	41	2619	28
Instab.:l=		526,8	β*I=		526,8	0	0	0	cl= 1	ε= 0,92	lmd= 0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=		22,6	0,0	21,1	m
Sez.N.	894	2	0,00		23	1796	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	15
TONDO24		qn=	0		23	1796	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	15
Asta:	246	32	2,48		23	1796	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	15
Instab.:l=		526,8	β*I=		526,8	0	0	0	cl= 1	ε= 0,92	lmd= 0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=		23,4	0,0	21,1	m
Sez.N.	894	32	2,48		22	2070	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
TONDO24		qn=	0		22	2070	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Asta:	247	49	6,14		22	2070	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Instab.:l=		621,3	β*I=		621,3	0	0	0	cl= 1	ε= 0,92	lmd= 0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=		43,4	0,0	24,9	m
Sez.N.	894	34	6,14		13	2106	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	18
TONDO24		qn=	0		13	2106	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	18
Asta:	248	47	2,48		13	2106	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	18
Instab.:l=		621,3	β*I=		621,3	0	0	0	cl= 1	ε= 0,92	lmd= 0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=		45,2	0,0	24,9	m
Sez.N.	894	34	6,14		22	1534	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	13
TONDO24		qn=	0		22	1534	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	13
Asta:	249	51	8,66		22	1534	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	13
Instab.:l=		621,3	β*I=		621,3	0	0	0	cl= 1	ε= 0,92	lmd= 0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=		41,8	0,0	24,9	m
Sez.N.	894	36	8,66		13	2295	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	19
TONDO24		qn=	0		13	2295	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	19
Asta:	250	49	6,14		13	2295	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	19
Instab.:l=		621,3	β*I=		621,3	0	0	0	cl= 1	ε= 0,92	lmd= 0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=		40,3	0,0	24,9	m

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - ACCIAIO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D

DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Tra tto	Cmb N.r	N Sd (kg)	MxSd (kg*m)	MySd (kg*m)	VxSd (kg)	VySd (kg)	T Sd (kg*m)	N Rd kg	MxV.Rd kg*m	MyV.Rd kg*m	VxplRd Kg	VyplRd Kg	T Rd kg*m	fy rid Kg/cmq	Rap %
m																		
Sez.N. 894	36	8,66	1	2027	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
TONDO24	qn=	0	1	2027	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Asta: 251	53	9,55	1	2027	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Instab.:l=	620,6	$\beta^*l=$	620,6	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0	Wmax/rel/lim=	32,8	0,0	24,8 m
m																		
Sez.N. 894	38	9,55	13	949	0	0	0	0	0	0	11846	59	59	4353	4353	41	2619	8
TONDO24	qn=	0	13	949	0	0	0	0	0	0	11846	59	59	4353	4353	41	2619	8
Asta: 252	51	8,66	13	949	0	0	0	0	0	0	11846	59	59	4353	4353	41	2619	8
Instab.:l=	620,6	$\beta^*l=$	620,6	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0	Wmax/rel/lim=	33,2	0,0	24,8 m
m																		
Sez.N. 894	53	9,55	1	2000	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
TONDO24	qn=	0	1	2000	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Asta: 253	44	8,66	1	2000	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Instab.:l=	620,6	$\beta^*l=$	620,6	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0	Wmax/rel/lim=	33,7	0,0	24,8 m
m																		
Sez.N. 894	59	8,66	25	83	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	1
TONDO24	qn=	0	25	83	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	1
Asta: 254	38	9,55	25	83	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	1
Instab.:l=	620,6	$\beta^*l=$	620,6	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0	Wmax/rel/lim=	33,6	0,0	24,8 m
m																		
Sez.N. 894	59	8,66	24	1529	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	13
TONDO24	qn=	0	24	1529	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	13
Asta: 255	42	6,14	24	1529	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	13
Instab.:l=	621,3	$\beta^*l=$	621,3	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0	Wmax/rel/lim=	38,6	0,0	24,9 m
m																		
Sez.N. 894	57	6,14	25	1067	0	0	0	0	0	0	11846	59	59	4353	4353	41	2619	9
TONDO24	qn=	0	25	1067	0	0	0	0	0	0	11846	59	59	4353	4353	41	2619	9
Asta: 256	44	8,66	25	1067	0	0	0	0	0	0	11846	59	59	4353	4353	41	2619	9
Instab.:l=	621,3	$\beta^*l=$	621,3	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0	Wmax/rel/lim=	37,3	0,0	24,9 m
m																		
Sez.N. 894	57	6,14	24	2067	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
TONDO24	qn=	0	24	2067	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Asta: 257	40	2,48	24	2067	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Instab.:l=	621,3	$\beta^*l=$	621,3	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0	Wmax/rel/lim=	36,3	0,0	24,9 m
m																		
Sez.N. 894	42	6,14	25	1798	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	15
TONDO24	qn=	0	25	1798	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	15
Asta: 258	55	2,48	25	1798	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	15
Instab.:l=	621,3	$\beta^*l=$	621,3	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0	Wmax/rel/lim=	34,4	0,0	24,9 m
m																		
Sez.N. 894	55	2,48	9	3260	0	0	0	0	0	0	11846	54	54	4353	4353	41	2619	28
TONDO24	qn=	0	9	3260	0	0	0	0	0	0	11846	54	54	4353	4353	41	2619	28
Asta: 259	20	0,00	9	3260	0	0	0	0	0	0	11846	54	54	4353	4353	41	2619	28
Instab.:l=	526,8	$\beta^*l=$	526,8	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0	Wmax/rel/lim=	17,4	0,0	21,1 m
m																		
Sez.N. 894	40	2,48	25	1794	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	15
TONDO24	qn=	0	25	1794	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	15
Asta: 260	21	0,00	25	1794	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	15
Instab.:l=	526,8	$\beta^*l=$	526,8	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0	Wmax/rel/lim=	16,9	0,0	21,1 m
m																		
Sez.N. 894	29	0,00	25	1969	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
TONDO24	qn=	0	25	1969	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Asta: 261	160	2,48	25	1969	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Instab.:l=	536,6	$\beta^*l=$	536,6	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0	Wmax/rel/lim=	17,5	2,4	21,5 m
m																		
Sez.N. 894	28	0,00	24	1858	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	16
TONDO24	qn=	0	24	1858	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	16
Asta: 262	176	2,48	24	1858	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	16
Instab.:l=	536,6	$\beta^*l=$	536,6	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0	Wmax/rel/lim=	18,0	2,5	21,5 m
m																		
Sez.N. 894	176	2,48	25	2214	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	19
TONDO24	qn=	0	25	2214	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	19
Asta: 263	162	6,14	25	2214	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	19
Instab.:l=	629,6	$\beta^*l=$	629,6	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0	Wmax/rel/lim=	36,4	2,1	25,2 m
m																		
Sez.N. 894	178	6,14	24	2054	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
TONDO24	qn=	0	24	2054	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - ACCIAIO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D

DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Tra tto	Cmb N.r	N Sd (kg)	MxSd (kg*m)	MySd (kg*m)	VxSd (kg)	VySd (kg)	T Sd (kg*m)	N Rd kg	MxV.Rd kg*m	MyV.Rd kg*m	VxplRd Kg	VyplRd Kg	T Rd kg*m	fy rid Kg/cmq	Rap %
Asta: 264	160	2,48	24	2054	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Instab.:l=	629,6	$\beta^*l=$	629,6	0	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	36,9	2,2	25,2	m
Sez.N. 894	178	6,14	25	1981	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
TONDO24	qn= 0	25	1981	0	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Asta: 265	164	8,66	25	1981	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Instab.:l=	629,6	$\beta^*l=$	629,6	0	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	38,1	0,9	25,2	m
Sez.N. 894	180	8,66	24	1705	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	14
TONDO24	qn= 0	24	1705	0	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	14
Asta: 266	162	6,14	24	1705	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	14
Instab.:l=	629,6	$\beta^*l=$	629,6	0	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	38,4	0,9	25,2	m
Sez.N. 894	180	8,66	1	1804	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	15
TONDO24	qn= 0	1	1804	0	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	15
Asta: 267	158	9,55	1	1804	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	15
Instab.:l=	628,9	$\beta^*l=$	628,9	0	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	33,4	0,2	25,2	m
Sez.N. 894	173	9,55	24	718	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	6
TONDO24	qn= 0	24	718	0	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	6
Asta: 268	164	8,66	24	718	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	6
Instab.:l=	628,9	$\beta^*l=$	628,9	0	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	34,6	0,3	25,2	m
Sez.N. 894	158	9,55	1	1804	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	15
TONDO24	qn= 0	1	1804	0	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	15
Asta: 269	171	8,66	1	1804	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	15
Instab.:l=	628,9	$\beta^*l=$	628,9	0	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	33,5	0,2	25,2	m
Sez.N. 894	156	8,66	22	718	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	6
TONDO24	qn= 0	22	718	0	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	6
Asta: 270	173	9,55	22	718	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	6
Instab.:l=	628,9	$\beta^*l=$	628,9	0	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	32,4	0,3	25,2	m
Sez.N. 894	156	8,66	23	1981	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
TONDO24	qn= 0	23	1981	0	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Asta: 271	169	6,14	23	1981	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Instab.:l=	629,6	$\beta^*l=$	629,6	0	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	40,1	1,4	25,2	m
Sez.N. 894	154	6,14	13	2044	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
TONDO24	qn= 0	13	2044	0	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Asta: 272	171	8,66	13	2044	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Instab.:l=	629,6	$\beta^*l=$	629,6	0	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	40,3	1,3	25,2	m
Sez.N. 894	154	6,14	23	2214	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	19
TONDO24	qn= 0	23	2214	0	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	19
Asta: 273	167	2,48	23	2214	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	19
Instab.:l=	629,6	$\beta^*l=$	629,6	0	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	43,3	2,6	25,2	m
Sez.N. 894	152	2,48	22	2058	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
TONDO24	qn= 0	22	2058	0	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Asta: 274	169	6,14	22	2058	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Instab.:l=	629,6	$\beta^*l=$	629,6	0	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	42,6	2,7	25,2	m
Sez.N. 894	152	2,48	23	1971	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
TONDO24	qn= 0	23	1971	0	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Asta: 275	10	0,00	23	1971	0	0	0	0	0	0	11846	57	57	4353	4353	41	2619	17
Instab.:l=	536,6	$\beta^*l=$	536,6	0	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	22,5	3,2	21,5	m
Sez.N. 894	167	2,48	22	1860	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	16
TONDO24	qn= 0	22	1860	0	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	16
Asta: 276	9	0,00	22	1860	0	0	0	0	0	0	11846	58	58	4353	4353	41	2619	16
Instab.:l=	536,6	$\beta^*l=$	536,6	0	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	22,0	3,0	21,5	m

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

				Per Sisma S.L.V.						Per Sisma S.L.D.					
Mat.	Clas	Comb	Classe durata	Kmod	Gamm a	fmd	fcd	ftd	fvd	Kmod	Gamm a	fmd	fcd	ftd	fvd

N.ro	Serv	N.ro	di riferimento			kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq			kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq
101	2	0	Permanente	0,60	1,45	99,3	99,3	79,4	14,5	0,60	1,45	99,3	99,3	79,4	14,5
		1	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		2	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		3	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		4	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		5	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		6	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		7	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		8	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		9	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		10	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		11	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		12	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		13	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		14	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		15	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		16	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		17	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		18	Istantaneo	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6
		19	Istantaneo	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6
		20	Istantaneo	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6
		21	Istantaneo	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6
		22	Istantaneo	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6
		23	Istantaneo	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6
		24	Istantaneo	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6
		25	Istantaneo	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σ _{Mx}	σ _{My}	τ _x	τ _y	τ _{Mt}	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)						Fless	Taglio
Sez.N. 1002	137	2,48		9	-381	-89	8	4	64	0	1	8	1	0	0	0	0,05	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		9	-381	40	-7	4	-1	0	1	4	1	0	0	0	0,03	0,00
Asta: 6	107	2,48		23	24	-76	16	-4	-53	0	0	7	2	0	0	0	0,04	0,01
Instab.:l=	452,7	β*I=		316,9	-381	-89	8	KcC=	0,69	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,06	Wmax/rel/lim=	21,57	0,31 22,64 m
Sez.N. 1002	139	6,14		24	-120	-121	49	22	72	0	0	11	6	0	0	0	0,08	0,02
LegnoGL24h	qn=	-12		9	-813	43	-18	11	0	0	3	4	2	0	0	0	0,03	0,00
Asta: 7	109	6,14		23	53	-117	62	-24	-75	0	0	11	7	0	0	0	0,08	0,02
Instab.:l=	452,7	β*I=		316,9	-815	-87	28	KcC=	0,69	KcM=	1,00	Rx=	0,09	Ry=	0,08	Wmax/rel/lim=	42,89	0,50 22,64 m
Sez.N. 1002	141	8,66		23	283	77	-67	-31	-10	0	1	7	8	0	0	0	0,07	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		1	98	42	-23	-21	0	0	0	4	3	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 8	111	8,66		23	283	-93	74	-31	-65	0	1	9	9	0	0	0	0,08	0,02
Instab.:l=	452,7	β*I=		316,9	283	-93	74	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,09	Ry=	0,09	Wmax/rel/lim=	41,46	0,63 22,64 m
Sez.N. 1002	143	9,55		1	1889	35	0	0	15	0	6	3	0	0	0	0	0,07	0,00
LegnoGL24h	qn=	-12		1	1889	42	0	0	0	0	6	4	0	0	0	0	0,07	0,00
Asta: 15	113	9,55		1	1889	-58	0	0	-56	0	6	5	0	0	0	0	0,08	0,01
Instab.:l=	452,7	β*I=		316,9	1889	-58	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,09	Ry=	0,07	Wmax/rel/lim=	37,01	0,70 22,64 m
Sez.N. 1002	119	8,66		25	281	-93	74	31	65	0	1	9	9	0	0	0	0,08	0,02
LegnoGL24h	qn=	-12		1	97	42	-24	21	-1	0	0	4	3	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 19	149	8,66		25	281	77	-66	31	10	0	1	7	8	0	0	0	0,07	0,01
Instab.:l=	452,7	β*I=		316,9	281	-93	74	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,09	Ry=	0,09	Wmax/rel/lim=	40,80	0,63 22,64 m
Sez.N. 1002	117	6,14		25	53	-117	62	24	74	0	0	11	7	0	0	0	0,08	0,02
LegnoGL24h	qn=	-12		9	-812	44	-17	-11	0	0	3	4	2	0	0	0	0,03	0,00
Asta: 20	147	6,14		22	-120	-120	48	-22	-72	0	0	11	6	0	0	0	0,08	0,02
Instab.:l=	452,7	β*I=		316,9	-812	-87	28	KcC=	0,69	KcM=	1,00	Rx=	0,09	Ry=	0,08	Wmax/rel/lim=	37,88	0,50 22,64 m
Sez.N. 1002	115	2,48		25	24	-76	15	4	53	0	0	7	2	0	0	0	0,04	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		9	-380	40	-6	-4	0	0	1	4	1	0	0	0	0,03	0,00
Asta: 22	145	2,48		9	-380	-89	8	-4	-64	0	1	8	1	0	0	0	0,05	0,01
Instab.:l=	452,7	β*I=		316,9	-381	-89	8	KcC=	0,69	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,06	Wmax/rel/lim=	18,66	0,31 22,64 m
Sez.N. 1076	31	1,25		1	-16015	-7722	-9	9	-4120	19	11	42	0	0	4	0	0,29	0,20
20x74 L.L.	qn=	-26		1	-15905	-10212	-14	9	-4142	19	11	56	0	0	4	0	0,38	0,20
Asta: 50	32	2,48		1	-15786	-12924	-20	9	-4166	19	11	71	0	0	4	0	0,48	0,20
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-15786	-12924	-20	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,55	Ry=	0,41	Wmax/rel/lim=	22,28	0,20 6,28 m
Sez.N. 1076	32	2,48		1	-15966	-12922	-19	-9	-1262	17	11	71	0	0	1	0	0,48	0,06

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b N.r	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σ _{Mx}	σ _{My}	τ _x	τ _y	τ _{Mt}	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to		(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)				(kg/cmq)			Fless	Taglio
20x74 L.L.	qn=	-48		7	125	16007	5	3	3026	-7	0	88	0	0	3	0	0,59	0,14
Asta: 51	33	4,42		7	16	18733	1	3	2215	-7	0	103	0	0	2	0	0,69	0,11
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		16	18733	1	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,69	Ry=	0,48	Wmax/rel/lim=	36,11	0,67 10,40 m
Sez.N. 1076	33	4,42		7	495	18733	0	3	2159	-7	0	103	0	0	2	0	0,69	0,10
20x74 L.L.	qn=	-564		7	1046	20838	-7	3	-33	-7	1	114	0	0	0	0	0,77	0,00
Asta: 52	34	6,14		7	1073	20829	-8	3	-143	-7	1	114	0	0	0	0	0,77	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		1046	20838	-7	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,77	Ry=	0,54	Wmax/rel/lim=	42,32	0,87 10,40 m
Sez.N. 1076	34	6,14		7	1342	20829	0	-1	-659	3	1	114	0	0	1	0	0,77	0,03
20x74 L.L.	qn=	-733		7	1375	19527	1	-1	-1845	3	1	107	0	0	2	0	0,73	0,09
Asta: 53	35	7,58		7	1408	16991	1	-1	-3032	3	1	93	0	0	3	0	0,63	0,14
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		1342	20829	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,77	Ry=	0,54	Wmax/rel/lim=	40,10	0,85 10,40 m
Sez.N. 1076	35	7,58		7	719	16991	2	-1	-3265	3	0	93	0	0	3	0	0,63	0,15
20x74 L.L.	qn=	-867		7	575	13719	3	-1	-3028	3	0	75	0	0	3	0	0,51	0,14
Asta: 54	36	8,66		7	432	10693	3	-1	-2790	3	0	59	0	0	3	0	0,40	0,13
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		719	16991	2	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,63	Ry=	0,44	Wmax/rel/lim=	34,15	0,61 10,40 m
Sez.N. 1076	36	8,66		7	748	10696	5	-4	-3076	2	1	59	0	0	3	0	0,40	0,14
20x74 L.L.	qn=	-960		7	660	7633	8	-4	-2814	2	0	42	0	0	3	0	0,29	0,13
Asta: 55	37	9,33		13	571	4843	12	-4	-2551	2	0	27	0	0	3	0	0,18	0,12
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		748	10696	5	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,40	Ry=	0,28	Wmax/rel/lim=	22,63	0,35 10,40 m
Sez.N. 1076	37	9,33		13	7	4843	12	-4	-2614	0	0	27	0	0	3	0	0,18	0,12
20x74 L.L.	qn=	-1007		3	-23	2339	16	-4	-2347	0	0	13	0	0	2	0	0,09	0,11
Asta: 56	38	9,55		3	-53	0	20	-4	-2066	0	0	0	0	0	2	0	0,00	0,10
Instab.:l=	206,9	β*I=	206,9		7	4843	12	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,18	Ry=	0,13	Wmax/rel/lim=	36,17	0,21 10,35 m
Sez.N. 1076	31	1,25		1	-15338	-7722	11	9	6181	18	10	42	0	0	6	0	0,29	0,29
20x74 L.L.	qn=	-4		1	-15386	-4015	6	9	6178	18	10	22	0	0	6	0	0,15	0,29
Asta: 57	1	0,00		1	-15438	0	0	9	6175	18	10	0	0	0	6	0	0,00	0,29
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-15338	-7722	11	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,35	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	11,55	0,07 6,25 m
Sez.N. 1076	39	1,25		12	-13843	-7782	5	-4	-4311	-6	9	43	0	0	4	0	0,29	0,20
20x74 L.L.	qn=	-26		12	-13706	-10345	7	-4	-4197	-6	9	57	0	0	4	0	0,38	0,20
Asta: 58	40	2,48		12	-13558	-13045	10	-4	-4074	-6	9	71	0	0	4	0	0,48	0,19
Instab.:l=	125,5	β*I=	87,9		-15790	-12927	21	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,55	Ry=	0,41	Wmax/rel/lim=	17,83	0,20 6,28 m
Sez.N. 1076	40	2,48		12	-13634	-13043	9	4	-1562	-6	9	71	0	0	2	0	0,48	0,07
20x74 L.L.	qn=	-48		14	-14763	-14530	-195	-1	-1343	-28	10	80	4	0	1	0	0,56	0,07
Asta: 59	41	4,42		12	-13100	-15975	1	4	-1257	-6	9	88	0	0	1	0	0,59	0,06
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-15610	-15696	0	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,65	Ry=	0,48	Wmax/rel/lim=	28,43	0,75 10,40 m
Sez.N. 1076	41	4,42		12	-13062	-15975	0	4	1609	-6	9	88	0	0	2	0	0,59	0,08
20x74 L.L.	qn=	-564		12	-11626	-14652	-4	4	935	-6	8	80	0	0	1	0	0,54	0,05
Asta: 60	42	6,14		12	-10191	-14030	-8	4	261	-6	7	77	0	0	0	0	0,52	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-15543	-15696	-4	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,65	Ry=	0,48	Wmax/rel/lim=	34,25	0,76 10,40 m
Sez.N. 1076	42	6,14		12	-10488	-14030	-3	-1	2738	2	7	77	0	0	3	0	0,52	0,13
20x74 L.L.	qn=	-733		12	-9233	-11685	-2	-1	1770	2	6	64	0	0	2	0	0,43	0,08
Asta: 61	43	7,58		12	-7977	-10348	-1	-1	802	2	5	57	0	0	1	0	0,38	0,04
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-10488	-14030	-3	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,56	Ry=	0,41	Wmax/rel/lim=	34,93	0,60 10,40 m
Sez.N. 1076	43	7,58		12	-7614	-10348	0	-1	2510	2	5	57	0	0	3	0	0,38	0,12
20x74 L.L.	qn=	-867		12	-7162	-8126	1	-1	1763	2	5	45	0	0	2	0	0,30	0,08
Asta: 62	44	8,66		12	-6710	-6681	2	-1	1016	2	5	37	0	0	1	0	0,25	0,05
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-7614	-10348	0	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,42	Ry=	0,30	Wmax/rel/lim=	30,96	0,41 10,40 m
Sez.N. 1076	44	8,66		12	-7053	-6683	4	1	2594	2	5	37	0	0	3	0	0,25	0,12
20x74 L.L.	qn=	-960		13	-417	-5326	-6	-2	1261	-3	0	29	0	0	1	0	0,20	0,06
Asta: 63	45	9,33		13	-506	-3878	-4	-2	1524	-3	0	21	0	0	2	0	0,14	0,07
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-7053	-6683	4	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,28	Ry=	0,20	Wmax/rel/lim=	24,66	0,26 10,40 m
Sez.N. 1076	45	9,33		13	-165	-3878	-5	-2	1597	-2	0	21	0	0	2	0	0,14	0,08
20x74 L.L.	qn=	-1007		3	-194	-2131	-2	-2	1864	-2	0	12	0	0	2	0	0,08	0,09
Asta: 64	38	9,55		3	-224	-7	0	-2	2145	-2	0	0	0	0	2	0	0,00	0,10
Instab.:l=	206,9	β*I=	206,9		-165	-3878	-5	KcC=	0,96	KcM=	1,00	Rx=	0,14	Ry=	0,10	Wmax/rel/lim=	36,17	0,25 10,35 m

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO																				
DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σ _{Mx}	σ _{My}	τ _x	τ _y	τ _{Mt}	Rapp.	Rapp.		
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)					Fless	Taglio			
m																				
Sez.N. 1076	39	1,25		1	-15342	-7724	-12	-9	6183	-18	10	42	0	0	6	0	0,29	0,29		
20x74 L.L.	qn=	-4		1	-15390	-4015	-6	-9	6179	-18	10	22	0	0	6	0	0,15	0,29		
Asta: 65	20	0,00		12	-13279	0	0	-4	6365	-6	9	0	0	0	6	0	0,00	0,30		
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-15342	-7724	-12	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,36	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	9,52	0,08	6,25	m
m																				
Sez.N. 1076	46	1,25		8	-20732	-8764	-7	7	-4339	15	14	48	0	0	4	0	0,33	0,21		
20x74 L.L.	qn=	-26		8	-20623	-11385	-11	7	-4361	15	14	62	0	0	4	0	0,43	0,21		
Asta: 66	47	2,48		8	-20504	-14240	-15	7	-4384	15	14	78	0	0	4	0	0,53	0,21		
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-20504	-14240	-15	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,62	Ry=	0,46	Wmax/rel/lim=	21,64	0,22	6,28	m
m																				
Sez.N. 1076	47	2,48		8	-18869	-14239	-16	-2	-732	8	13	78	0	0	1	0	0,53	0,04		
20x74 L.L.	qn=	-48		13	763	15701	-3	3	2803	-4	1	86	0	0	3	0	0,58	0,13		
Asta: 67	48	4,42		13	654	18195	-7	3	1992	-4	0	100	0	0	2	0	0,67	0,09		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	654	18195	-7	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,67	Ry=	0,47	Wmax/rel/lim=	35,01	0,65	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	48	4,42		13	1070	18195	-7	3	1803	-2	1	100	0	0	2	0	0,68	0,08		
20x74 L.L.	qn=	-564		13	1524	19664	-13	3	-5	-2	1	108	0	0	0	0	0,73	0,00		
Asta: 68	49	6,14		13	1648	19551	-14	3	-499	-2	1	107	0	0	1	0	0,73	0,02		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	1524	19664	-13	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,73	Ry=	0,52	Wmax/rel/lim=	41,01	0,83	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	49	6,14		13	1380	19552	-10	9	-1189	6	1	107	0	0	1	0	0,73	0,06		
20x74 L.L.	qn=	-732		13	1413	17699	-19	9	-2375	6	1	97	0	0	2	0	0,66	0,11		
Asta: 69	50	7,58		13	1446	14612	-28	9	-3561	6	1	80	1	0	4	0	0,55	0,17		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	1380	19552	-10	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,73	Ry=	0,51	Wmax/rel/lim=	38,91	0,78	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	50	7,58		13	641	14612	-26	9	-3790	12	0	80	1	0	4	0	0,54	0,18		
20x74 L.L.	qn=	-867		7	497	10794	-35	9	-3553	12	0	59	1	0	4	0	0,40	0,17		
Asta: 70	51	8,66		7	354	7223	-44	9	-3316	12	0	40	1	0	3	0	0,27	0,16		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	641	14612	-26	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,54	Ry=	0,38	Wmax/rel/lim=	33,20	0,51	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	51	8,66		7	-322	7221	-58	-38	-3539	15	0	40	1	0	4	0	0,27	0,17		
20x74 L.L.	qn=	-960		8	-7122	7881	32	76	2721	-31	5	43	1	0	3	0	0,29	0,14		
Asta: 71	52	9,33		8	-6620	9939	-48	76	1236	-31	4	54	1	0	1	0	0,37	0,07		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-6620	9939	-48	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,40	Ry=	0,29	Wmax/rel/lim=	22,36	0,40	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	52	9,33		8	-6197	9939	-53	76	2636	-20	4	54	1	0	3	0	0,37	0,13		
20x74 L.L.	qn=	-1007		8	-5909	12257	-188	76	-11	-20	4	67	4	0	0	0	0,47	0,01		
Asta: 72	53	9,55		8	-5859	12185	-211	76	-465	-20	4	67	4	0	0	0	0,47	0,03		
Instab.:l=	206,9	β*I=		144,8	-5909	12257	-188	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,50	Ry=	0,37	Wmax/rel/lim=	21,21	0,61	10,35	m
m																				
Sez.N. 1076	46	1,25		8	-19986	-8764	9	7	7015	14	14	48	0	0	7	0	0,33	0,33		
20x74 L.L.	qn=	-4		8	-20035	-4556	4	7	7012	14	14	25	0	0	7	0	0,18	0,33		
Asta: 73	2	0,00		8	-20087	0	0	7	7008	14	14	0	0	0	7	0	0,01	0,33		
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-19986	-8764	9	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,41	Ry=	0,32	Wmax/rel/lim=	11,22	0,08	6,25	m
m																				
Sez.N. 1076	54	1,25		8	-20728	-8763	7	-7	-4338	-15	14	48	0	0	4	0	0,33	0,21		
20x74 L.L.	qn=	-26		8	-20618	-11384	11	-7	-4360	-15	14	62	0	0	4	0	0,43	0,21		
Asta: 74	55	2,48		8	-20499	-14238	16	-7	-4384	-15	14	78	0	0	4	0	0,53	0,21		
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-20499	-14238	16	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,62	Ry=	0,46	Wmax/rel/lim=	18,28	0,22	6,28	m
m																				
Sez.N. 1076	55	2,48		8	-18866	-14237	17	2	-733	-8	13	78	0	0	1	0	0,53	0,04		
20x74 L.L.	qn=	-48		8	-18686	-15035	15	2	-803	-8	13	82	0	0	1	0	0,56	0,04		
Asta: 75	56	4,42		8	-18506	-15907	12	2	-873	-8	13	87	0	0	1	0	0,59	0,04		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-18506	-15907	12	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,67	Ry=	0,50	Wmax/rel/lim=	29,68	0,77	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	56	4,42		8	-18256	-15907	10	2	3154	-10	12	87	0	0	3	0	0,59	0,15		
20x74 L.L.	qn=	-564		6	-12606	-14138	-8	3	1367	-2	9	77	0	0	1	0	0,52	0,06		
Asta: 76	57	6,14		6	-11171	-13066	-11	3	693	-2	8	72	0	0	1	0	0,48	0,03		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-18256	-15907	10	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,67	Ry=	0,49	Wmax/rel/lim=	35,74	0,73	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	57	6,14		6	-10621	-13067	-7	8	3298	4	7	72	0	0	3	0	0,48	0,16		
20x74 L.L.	qn=	-732		6	-9365	-10141	-15	8	2329	4	6	56	0	0	2	0	0,38	0,11		
Asta: 77	58	7,58		7	-649	-10027	25	-9	-372	-6	0	55	1	0	0	0	0,37	0,02		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-10621	-13067	-7	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,53	Ry=	0,39	Wmax/rel/lim=	36,20	0,51	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	58	7,58		7	-714	-10027	23	-9	-223	-11	0	55	0	0	0	0	0,37	0,01		

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b N.r	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σn	σMx	σMy	τx	τy	τMt	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to		(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)						Fless	Taglio
20x74 L.L.	qn=	-867		13	-858	-10135	33	-9	14	-11	1	56	1	0	0	0	0,38	0,00
Asta: 78	59	8,66		13	-1001	-9997	42	-9	251	-11	1	55	1	0	0	0	0,37	0,02
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-858	-10135	33	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,38	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	31,69	0,47 10,40 m
Sez.N. 1076	59	8,66		13	-1388	-9999	51	34	546	-16	1	55	1	0	1	0	0,37	0,03
20x74 L.L.	qn=	-960		13	-1477	-9295	16	34	809	-16	1	51	0	0	1	0	0,34	0,04
Asta: 79	60	9,33		8	-6631	9926	35	-64	1232	30	4	54	1	0	1	0	0,37	0,07
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-6631	9926	35	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,40	Ry=	0,29	Wmax/rel/lim=	24,77	0,39 10,40 m
Sez.N. 1076	60	9,33		8	-6209	9926	41	-64	2635	22	4	54	1	0	3	0	0,37	0,13
20x74 L.L.	qn=	-1007		8	-5920	12243	154	-64	-12	22	4	67	3	0	0	0	0,46	0,01
Asta: 80	53	9,55		8	-5871	12171	173	-64	-465	22	4	67	4	0	0	0	0,46	0,03
Instab.:l=	206,9	β*I=	144,8		-5920	12243	154	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,49	Ry=	0,36	Wmax/rel/lim=	21,21	0,60 10,35 m
Sez.N. 1076	54	1,25		8	-19982	-8763	-9	-7	7014	-14	14	48	0	0	7	0	0,33	0,33
20x74 L.L.	qn=	-4		8	-20030	-4556	-5	-7	7010	-14	14	25	0	0	7	0	0,18	0,33
Asta: 81	21	0,00		8	-20082	0	0	-7	7007	-14	14	0	0	0	7	0	0,01	0,33
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-19982	-8763	-9	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,41	Ry=	0,32	Wmax/rel/lim=	9,53	0,08 6,25 m
Sez.N. 1076	61	1,25		8	-17599	-7459	-4	4	-3699	10	12	41	0	0	4	0	0,28	0,18
20x74 L.L.	qn=	-26		8	-17489	-9694	-7	4	-3721	10	12	53	0	0	4	0	0,36	0,18
Asta: 82	62	2,48		8	-17370	-12131	-9	4	-3745	10	12	66	0	0	4	0	0,45	0,18
Instab.:l=	125,5	β*I=	87,9		-17370	-12131	-9	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,53	Ry=	0,39	Wmax/rel/lim=	21,42	0,19 6,28 m
Sez.N. 1076	62	2,48		8	-17684	-12132	-12	-8	-679	1	12	66	0	0	1	0	0,45	0,03
20x74 L.L.	qn=	-48		7	982	15235	-14	5	2805	-1	1	83	0	0	3	0	0,57	0,13
Asta: 83	63	4,42		7	873	17730	-19	5	1994	-1	1	97	0	0	2	0	0,66	0,09
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		873	17730	-19	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,66	Ry=	0,46	Wmax/rel/lim=	34,72	0,64 10,40 m
Sez.N. 1076	63	4,42		7	1284	17730	-19	5	1758	3	1	97	0	0	2	0	0,66	0,08
20x74 L.L.	qn=	-564		7	1738	19125	-28	5	-51	3	1	105	1	0	0	0	0,72	0,00
Asta: 84	64	6,14		7	1862	18992	-30	5	-544	3	1	104	1	0	1	0	0,71	0,03
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		1738	19125	-28	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,72	Ry=	0,51	Wmax/rel/lim=	40,79	0,82 10,40 m
Sez.N. 1076	64	6,14		7	1751	18992	-36	1	-987	3	1	104	1	0	1	0	0,71	0,05
20x74 L.L.	qn=	-732		7	1784	17349	-37	1	-2173	3	1	95	1	0	2	0	0,65	0,10
Asta: 85	65	7,58		7	1817	14472	-38	1	-3359	3	1	79	1	0	3	0	0,55	0,16
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		1751	18992	-36	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,71	Ry=	0,50	Wmax/rel/lim=	38,85	0,77 10,40 m
Sez.N. 1076	65	7,58		7	1046	14472	-37	1	-3673	11	1	79	1	0	4	0	0,54	0,17
20x74 L.L.	qn=	-867		7	903	10776	-38	1	-3436	11	1	59	1	0	3	0	0,40	0,16
Asta: 86	66	8,66		7	759	7325	-40	1	-3199	11	1	40	1	0	3	0	0,28	0,15
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		1046	14472	-37	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,54	Ry=	0,38	Wmax/rel/lim=	33,24	0,51 10,40 m
Sez.N. 1076	66	8,66		7	75	7325	-66	-35	-3356	10	0	40	1	0	3	0	0,28	0,16
20x74 L.L.	qn=	-960		12	-5529	6944	38	30	-33	-9	4	38	1	0	0	0	0,26	0,01
Asta: 87	67	9,33		8	-7687	8286	-12	67	731	-20	5	45	0	0	1	0	0,31	0,04
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-7687	8286	-12	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,34	Ry=	0,25	Wmax/rel/lim=	22,66	0,35 10,40 m
Sez.N. 1076	67	9,33		8	-7348	8286	-16	67	2373	-17	5	45	0	0	2	0	0,31	0,12
20x74 L.L.	qn=	-1007		1	-7094	10151	-142	76	-48	-19	5	56	3	0	0	0	0,39	0,01
Asta: 88	68	9,55		1	-7020	9975	-176	76	-728	-19	5	55	4	0	1	0	0,38	0,04
Instab.:l=	206,9	β*I=	144,8		-7094	10151	-142	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,42	Ry=	0,31	Wmax/rel/lim=	18,59	0,51 10,35 m
Sez.N. 1076	61	1,25		8	-16963	-7459	5	4	5970	9	11	41	0	0	6	0	0,28	0,28
20x74 L.L.	qn=	-4		8	-17012	-3877	3	4	5967	9	11	21	0	0	6	0	0,15	0,28
Asta: 89	3	0,00		8	-17064	0	0	4	5964	9	12	0	0	0	6	0	0,01	0,28
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-16963	-7459	5	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,35	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	11,10	0,07 6,25 m
Sez.N. 1076	69	1,25		12	-14755	-7751	-3	2	-4166	-2	10	42	0	0	4	0	0,29	0,20
20x74 L.L.	qn=	-26		12	-14619	-10227	-4	2	-4052	-2	10	56	0	0	4	0	0,38	0,19
Asta: 90	70	2,48		12	-14470	-12832	-5	2	-3929	-2	10	70	0	0	4	0	0,48	0,18
Instab.:l=	125,5	β*I=	87,9		-14470	-12832	-5	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,54	Ry=	0,40	Wmax/rel/lim=	18,58	0,19 6,28 m
Sez.N. 1076	70	2,48		12	-14864	-12832	-5	5	-1375	-1	10	70	0	0	1	0	0,48	0,06
20x74 L.L.	qn=	-48		12	-14597	-14183	-10	5	-1222	-1	10	78	0	0	1	0	0,53	0,06
Asta: 91	71	4,42		12	-14331	-15375	-14	5	-1070	-1	10	84	0	0	1	0	0,57	0,05
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-14331	-15375	-14	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,63	Ry=	0,46	Wmax/rel/lim=	30,10	0,73 10,40 m

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO																				
DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σMx	σMy	τ _x	τ _y	τMt	Rapp.	Rapp.		
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)						Fless	Taglio		
m																				
Sez.N. 1076	71	4,42		12	-14223	-15375	-14	5	2057	3	10	84	0	0	2	0	0,57	0,10		
20x74 L.L.	qn=	-564		12	-12787	-13586	-19	5	1384	3	9	74	0	0	1	0	0,50	0,07		
Asta: 92	72	6,14		12	-11352	-12497	-24	5	710	3	8	68	0	0	1	0	0,46	0,03		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-14223	-15375	-14	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,63	Ry=	0,46	Wmax/rel/lim=	36,11	0,69	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	72	6,14		12	-10877	-12497	-28	2	3099	3	7	68	1	0	3	0	0,46	0,15		
20x74 L.L.	qn=	-732		7	-2026	-10221	34	-2	90	-3	1	56	1	0	0	0	0,38	0,01		
Asta: 93	73	7,58		7	-1130	-10315	37	-2	-272	-3	1	57	1	0	0	0	0,38	0,01		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-10877	-12497	-28	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,51	Ry=	0,38	Wmax/rel/lim=	36,35	0,51	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	73	7,58		7	-1162	-10315	35	-2	-20	-11	1	57	1	0	0	0	0,38	0,00		
20x74 L.L.	qn=	-867		7	-1176	-10316	35	-2	2	-11	1	57	1	0	0	0	0,38	0,00		
Asta: 94	74	8,66		13	-1449	-9865	40	-2	454	-11	1	54	1	0	0	0	0,37	0,02		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1176	-10316	35	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,39	Ry=	0,28	Wmax/rel/lim=	31,69	0,47	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	74	8,66		13	-1292	-9865	62	33	688	-11	1	54	1	0	1	0	0,37	0,04		
20x74 L.L.	qn=	-960		13	-1381	-9014	28	33	950	-11	1	49	1	0	1	0	0,33	0,05		
Asta: 95	75	9,33		8	-7687	8287	12	-67	731	20	5	45	0	0	1	0	0,31	0,04		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1292	-9865	62	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,37	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	24,57	0,38	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	75	9,33		8	-7347	8287	16	-67	2373	17	5	45	0	0	2	0	0,31	0,12		
20x74 L.L.	qn=	-1007		1	-7094	10151	142	-76	-48	19	5	56	3	0	0	0	0,39	0,01		
Asta: 96	68	9,55		1	-7019	9975	177	-76	-728	19	5	55	4	0	1	0	0,38	0,04		
Instab.:l=	206,9	β*I=		144,8	-7094	10151	142	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,42	Ry=	0,31	Wmax/rel/lim=	18,59	0,51	10,35	m
m																				
Sez.N. 1076	69	1,25		12	-14083	-7751	2	2	6061	-2	10	42	0	0	6	0	0,29	0,28		
20x74 L.L.	qn=	-4		6	-14141	-4074	1	2	6195	-2	10	22	0	0	6	0	0,15	0,29		
Asta: 97	22	0,00		6	-14203	0	0	2	6341	-2	10	0	0	0	6	0	0,00	0,30		
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-16963	-7458	-5	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,35	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	9,69	0,08	6,25	m
m																				
Sez.N. 1076	76	1,25		1	-17596	-7442	11	-8	-3686	0	12	41	0	0	4	0	0,28	0,17		
20x74 L.L.	qn=	-26		1	-17486	-9670	16	-8	-3708	0	12	53	0	0	4	0	0,36	0,17		
Asta: 98	77	2,48		1	-17367	-12098	21	-8	-3731	0	12	66	0	0	4	0	0,45	0,17		
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-17367	-12098	21	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,53	Ry=	0,39	Wmax/rel/lim=	21,43	0,19	6,28	m
m																				
Sez.N. 1076	77	2,48		1	-17684	-12098	23	-10	-681	3	12	66	0	0	1	0	0,45	0,03		
20x74 L.L.	qn=	-48		7	984	15237	-16	5	2807	-1	1	83	0	0	3	0	0,57	0,13		
Asta: 99	78	4,42		7	875	17734	-20	5	1995	-1	1	97	0	0	2	0	0,66	0,09		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	875	17734	-20	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,66	Ry=	0,46	Wmax/rel/lim=	34,74	0,64	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	78	4,42		7	1286	17734	-20	5	1759	3	1	97	0	0	2	0	0,66	0,08		
20x74 L.L.	qn=	-564		7	1740	19130	-27	5	-50	3	1	105	1	0	0	0	0,72	0,00		
Asta: 100	79	6,14		7	1864	18998	-29	5	-543	3	1	104	1	0	1	0	0,71	0,03		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	1740	19130	-27	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,72	Ry=	0,51	Wmax/rel/lim=	40,82	0,82	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	79	6,14		7	1753	18998	-36	-1	-986	2	1	104	1	0	1	0	0,71	0,05		
20x74 L.L.	qn=	-732		7	1786	17355	-35	-1	-2173	2	1	95	1	0	2	0	0,65	0,10		
Asta: 101	80	7,58		7	1819	14479	-35	-1	-3359	2	1	79	1	0	3	0	0,55	0,16		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	1753	18998	-36	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,71	Ry=	0,50	Wmax/rel/lim=	38,88	0,77	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	80	7,58		7	1049	14479	-33	-1	-3673	9	1	79	1	0	4	0	0,54	0,17		
20x74 L.L.	qn=	-867		7	905	10782	-33	-1	-3436	9	1	59	1	0	3	0	0,40	0,16		
Asta: 102	81	8,66		7	762	7332	-32	-1	-3199	9	1	40	1	0	3	0	0,28	0,15		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	1049	14479	-33	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,54	Ry=	0,38	Wmax/rel/lim=	33,27	0,51	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	81	8,66		7	76	7332	-52	-28	-3357	8	0	40	1	0	3	0	0,27	0,16		
20x74 L.L.	qn=	-960		12	-5532	6943	32	25	-35	-8	4	38	1	0	0	0	0,26	0,01		
Asta: 103	82	9,33		1	-7701	8265	-13	63	726	-19	5	45	0	0	1	0	0,31	0,04		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-7701	8265	-13	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,34	Ry=	0,25	Wmax/rel/lim=	22,69	0,35	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	82	9,33		1	-7362	8265	-17	63	2372	-16	5	45	0	0	2	0	0,31	0,12		
20x74 L.L.	qn=	-1007		1	-7099	10141	-118	63	-48	-16	5	56	2	0	0	0	0,38	0,01		
Asta: 104	83	9,55		1	-7024	9964	-147	63	-729	-16	5	55	3	0	1	0	0,38	0,04		
Instab.:l=	206,9	β*I=		144,8	-7099	10141	-118	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,42	Ry=	0,31	Wmax/rel/lim=	18,57	0,51	10,35	m
m																				
Sez.N. 1076	76	1,25		1	-16962	-7442	-11	-8	5957	1	11	41	0	0	6	0	0,28	0,28		

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σn	σMx	σMy	τx	τy	τMt	Rapp.	Rapp.	
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)				(kg/cmq)			Fless	Taglio	
20x74 L.L.	qn=	-4		1	-17011	-3869	-5	-8	5954	1	11	21	0	0	6	0	0,15	0,28	
Asta: 105	4	0,00		1	-17063	0	0	-8	5950	1	12	0	0	0	6	0	0,01	0,28	
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-16962	-7442	-11	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,35	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	11,10	0,07	6,25 m
Sez.N. 1076	84	1,25		12	-14756	-7748	-4	3	-4163	0	10	42	0	0	4	0	0,29	0,19	
20x74 L.L.	qn=	-26		12	-14619	-10223	-6	3	-4050	0	10	56	0	0	4	0	0,38	0,19	
Asta: 106	85	2,48		12	-14471	-12826	-8	3	-3926	0	10	70	0	0	4	0	0,48	0,18	
Instab.:l=	125,5	β*I=	87,9		-14471	-12826	-8	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,54	Ry=	0,40	Wmax/rel/lim=	18,59	0,19	6,28 m
Sez.N. 1076	85	2,48		12	-14865	-12826	-9	4	-1376	-1	10	70	0	0	1	0	0,48	0,06	
20x74 L.L.	qn=	-48		12	-14599	-14178	-13	4	-1224	-1	10	78	0	0	1	0	0,53	0,06	
Asta: 107	86	4,42		12	-14332	-15371	-17	4	-1071	-1	10	84	0	0	1	0	0,57	0,05	
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-14332	-15371	-17	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,63	Ry=	0,46	Wmax/rel/lim=	30,11	0,73	10,40 m
Sez.N. 1076	86	4,42		12	-14224	-15371	-17	4	2057	3	10	84	0	0	2	0	0,57	0,10	
20x74 L.L.	qn=	-564		12	-12789	-13583	-21	4	1383	3	9	74	0	0	1	0	0,50	0,07	
Asta: 108	87	6,14		12	-11353	-12495	-25	4	709	3	8	68	1	0	1	0	0,46	0,03	
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-14224	-15371	-17	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,63	Ry=	0,46	Wmax/rel/lim=	36,12	0,69	10,40 m
Sez.N. 1076	87	6,14		12	-10881	-12495	-31	0	3097	2	7	68	1	0	3	0	0,46	0,15	
20x74 L.L.	qn=	-732		7	-2027	-10229	35	0	91	-2	1	56	1	0	0	0	0,38	0,00	
Asta: 109	88	7,58		7	-1131	-10322	34	0	-271	-2	1	57	1	0	0	0	0,38	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-10881	-12495	-31	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,51	Ry=	0,38	Wmax/rel/lim=	36,36	0,51	10,40 m
Sez.N. 1076	88	7,58		7	-1163	-10322	33	0	-19	-9	1	57	1	0	0	0	0,38	0,00	
20x74 L.L.	qn=	-867		7	-1176	-10323	33	0	3	-9	1	57	1	0	0	0	0,38	0,00	
Asta: 110	89	8,66		7	-1450	-9869	32	0	455	-9	1	54	1	0	0	0	0,37	0,02	
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1176	-10323	33	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,39	Ry=	0,28	Wmax/rel/lim=	31,69	0,47	10,40 m
Sez.N. 1076	89	8,66		7	-1293	-9869	52	28	689	-9	1	54	1	0	1	0	0,37	0,04	
20x74 L.L.	qn=	-960		7	-1382	-9016	23	28	951	-9	1	49	0	0	1	0	0,33	0,05	
Asta: 111	90	9,33		1	-7701	8265	13	-63	726	19	5	45	0	0	1	0	0,31	0,04	
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1293	-9869	52	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,37	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	24,56	0,38	10,40 m
Sez.N. 1076	90	9,33		1	-7362	8265	17	-63	2372	16	5	45	0	0	2	0	0,31	0,12	
20x74 L.L.	qn=	-1007		1	-7099	10141	118	-63	-48	16	5	56	2	0	0	0	0,38	0,01	
Asta: 112	83	9,55		1	-7024	9964	147	-63	-729	16	5	55	3	0	1	0	0,38	0,04	
Instab.:l=	206,9	β*I=	144,8		-7099	10141	118	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,42	Ry=	0,31	Wmax/rel/lim=	18,57	0,51	10,35 m
Sez.N. 1076	84	1,25		12	-14084	-7748	4	3	6059	0	10	42	0	0	6	0	0,29	0,28	
20x74 L.L.	qn=	-4		2	-14142	-4073	2	3	6193	0	10	22	0	0	6	0	0,15	0,29	
Asta: 113	23	0,00		2	-14204	0	0	3	6338	0	10	0	0	0	6	0	0,00	0,30	
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-16962	-7442	11	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,35	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	9,69	0,08	6,25 m
Sez.N. 1076	91	1,25		1	-17597	-7450	12	-10	-3692	-1	12	41	0	0	4	0	0,28	0,17	
20x74 L.L.	qn=	-26		1	-17487	-9681	18	-10	-3714	-1	12	53	0	0	4	0	0,36	0,17	
Asta: 114	92	2,48		1	-17368	-12113	24	-10	-3738	-1	12	66	0	0	4	0	0,45	0,18	
Instab.:l=	125,5	β*I=	87,9		-17368	-12113	24	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,53	Ry=	0,39	Wmax/rel/lim=	21,42	0,19	6,28 m
Sez.N. 1076	92	2,48		1	-17684	-12113	26	-10	-682	2	12	66	1	0	1	0	0,45	0,03	
20x74 L.L.	qn=	-48		7	984	15238	-15	4	2807	-1	1	83	0	0	3	0	0,57	0,13	
Asta: 115	93	4,42		7	875	17735	-19	4	1995	-1	1	97	0	0	2	0	0,66	0,09	
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		875	17735	-19	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,66	Ry=	0,46	Wmax/rel/lim=	34,73	0,64	10,40 m
Sez.N. 1076	93	4,42		7	1286	17735	-19	4	1759	3	1	97	0	0	2	0	0,66	0,08	
20x74 L.L.	qn=	-564		7	1741	19132	-26	4	-50	3	1	105	1	0	0	0	0,72	0,00	
Asta: 116	94	6,14		7	1864	19000	-28	4	-543	3	1	104	1	0	1	0	0,71	0,03	
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		1741	19132	-26	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,72	Ry=	0,51	Wmax/rel/lim=	40,81	0,82	10,40 m
Sez.N. 1076	94	6,14		7	1754	19000	-34	-2	-987	2	1	104	1	0	1	0	0,71	0,05	
20x74 L.L.	qn=	-732		7	1787	17357	-32	-2	-2173	2	1	95	1	0	2	0	0,65	0,10	
Asta: 117	95	7,58		7	1820	14480	-30	-2	-3359	2	1	79	1	0	3	0	0,55	0,16	
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		1754	19000	-34	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,71	Ry=	0,50	Wmax/rel/lim=	38,87	0,77	10,40 m
Sez.N. 1076	95	7,58		7	1049	14480	-29	-2	-3673	9	1	79	1	0	4	0	0,54	0,17	
20x74 L.L.	qn=	-867		7	906	10783	-27	-2	-3436	9	1	59	1	0	3	0	0,40	0,16	
Asta: 118	96	8,66		7	762	7333	-25	-2	-3199	9	1	40	1	0	3	0	0,28	0,15	
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		1049	14480	-29	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,54	Ry=	0,38	Wmax/rel/lim=	33,26	0,51	10,40 m

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b N.r	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σ _{Mx}	σ _{My}	τ _x	τ _y	τ _{Mt}	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to		(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)							Fless	Taglio
																		m
Sez.N. 1076	96	8,66		7	75	7333	-43	-23	-3358	7	0	40	1	0	3	0	0,27	0,16
20x74 L.L.	qn=	-960		12	-5522	6948	30	22	-31	-6	4	38	1	0	0	0	0,26	0,00
Asta: 119	97	9,33		1	-7683	8281	-7	54	732	-15	5	45	0	0	1	0	0,31	0,04
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-7683	8281	-7	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,34	Ry=	0,25	Wmax/rel/lim=	22,67	0,35 10,40 m
Sez.N. 1076	97	9,33		1	-7344	8281	-10	54	2374	-13	5	45	0	0	2	0	0,31	0,12
20x74 L.L.	qn=	-1007		1	-7080	10160	-96	54	-46	-13	5	56	2	0	0	0	0,38	0,01
Asta: 120	98	9,55		1	-7006	9985	-120	54	-727	-13	5	55	2	0	1	0	0,38	0,04
Instab.:l=	206,9	β*I=		144,8	-7080	10160	-96	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,42	Ry=	0,31	Wmax/rel/lim=	18,51	0,51 10,35 m
Sez.N. 1076	91	1,25		1	-16963	-7450	-12	-10	5963	1	11	41	0	0	6	0	0,28	0,28
20x74 L.L.	qn=	-4		1	-17011	-3873	-6	-10	5960	1	11	21	0	0	6	0	0,15	0,28
Asta: 121	5	0,00		1	-17063	0	0	-10	5957	1	12	0	0	0	6	0	0,01	0,28
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-16963	-7450	-12	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,35	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	11,10	0,07 6,25 m
Sez.N. 1076	99	1,25		2	-14757	-7753	-5	4	-4167	1	10	42	0	0	4	0	0,29	0,19
20x74 L.L.	qn=	-26		2	-14620	-10230	-7	4	-4053	1	10	56	0	0	4	0	0,38	0,19
Asta: 122	100	2,48		12	-14472	-12836	-10	4	-3930	1	10	70	0	0	4	0	0,48	0,18
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-14472	-12836	-10	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,54	Ry=	0,40	Wmax/rel/lim=	18,60	0,19 6,28 m
Sez.N. 1076	100	2,48		12	-14866	-12836	-11	4	-1376	0	10	70	0	0	1	0	0,48	0,06
20x74 L.L.	qn=	-48		12	-14599	-14188	-15	4	-1224	0	10	78	0	0	1	0	0,53	0,06
Asta: 123	101	4,42		12	-14332	-15382	-19	4	-1072	0	10	84	0	0	1	0	0,57	0,05
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-14332	-15382	-19	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,63	Ry=	0,46	Wmax/rel/lim=	30,13	0,73 10,40 m
Sez.N. 1076	101	4,42		12	-14225	-15382	-19	4	2056	4	10	84	0	0	2	0	0,57	0,10
20x74 L.L.	qn=	-564		12	-12789	-13594	-24	4	1382	4	9	74	0	0	1	0	0,51	0,07
Asta: 124	102	6,14		12	-11354	-12507	-28	4	709	4	8	69	1	0	1	0	0,47	0,03
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-14225	-15382	-19	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,63	Ry=	0,46	Wmax/rel/lim=	36,14	0,69 10,40 m
Sez.N. 1076	102	6,14		12	-10877	-12507	-35	-2	3100	2	7	69	1	0	3	0	0,47	0,15
20x74 L.L.	qn=	-732		7	-2027	-10230	32	2	91	-2	1	56	1	0	0	0	0,38	0,01
Asta: 125	103	7,58		7	-1132	-10323	30	2	-271	-2	1	57	1	0	0	0	0,38	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-10877	-12507	-35	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,51	Ry=	0,38	Wmax/rel/lim=	36,38	0,51 10,40 m
Sez.N. 1076	103	7,58		7	-1163	-10323	29	2	-19	-9	1	57	1	0	0	0	0,38	0,00
20x74 L.L.	qn=	-867		7	-1177	-10324	29	2	3	-9	1	57	1	0	0	0	0,38	0,00
Asta: 126	104	8,66		7	-1450	-9870	25	2	455	-9	1	54	1	0	0	0	0,37	0,02
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1177	-10324	29	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,39	Ry=	0,28	Wmax/rel/lim=	31,71	0,47 10,40 m
Sez.N. 1076	104	8,66		7	-1294	-9870	43	23	689	-7	1	54	1	0	1	0	0,37	0,04
20x74 L.L.	qn=	-960		7	-1383	-9017	19	23	951	-7	1	49	0	0	1	0	0,33	0,05
Asta: 127	105	9,33		1	-7683	8281	7	-54	732	15	5	45	0	0	1	0	0,31	0,04
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1294	-9870	43	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,37	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	24,58	0,38 10,40 m
Sez.N. 1076	105	9,33		1	-7344	8281	10	-54	2374	13	5	45	0	0	2	0	0,31	0,12
20x74 L.L.	qn=	-1007		1	-7080	10160	96	-54	-46	13	5	56	2	0	0	0	0,38	0,01
Asta: 128	98	9,55		1	-7006	9985	121	-54	-727	13	5	55	2	0	1	0	0,38	0,04
Instab.:l=	206,9	β*I=		144,8	-7080	10160	96	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,42	Ry=	0,31	Wmax/rel/lim=	18,51	0,51 10,35 m
Sez.N. 1076	99	1,25		2	-14085	-7753	5	4	6063	0	10	42	0	0	6	0	0,29	0,28
20x74 L.L.	qn=	-4		2	-14142	-4075	3	4	6197	0	10	22	0	0	6	0	0,15	0,29
Asta: 129	24	0,00		2	-14204	0	0	4	6342	0	10	0	0	0	6	0	0,00	0,30
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-16963	-7450	12	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,35	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	9,70	0,08 6,25 m
Sez.N. 1076	106	1,25		1	-17647	-7464	4	-2	-3697	6	12	41	0	0	4	0	0,28	0,17
20x74 L.L.	qn=	-26		1	-17537	-9699	5	-2	-3719	6	12	53	0	0	4	0	0,36	0,18
Asta: 130	107	2,48		1	-17418	-12134	7	-2	-3743	6	12	66	0	0	4	0	0,45	0,18
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-17418	-12134	7	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,53	Ry=	0,39	Wmax/rel/lim=	21,44	0,19 6,28 m
Sez.N. 1076	107	2,48		1	-17735	-12134	42	8	-685	9	12	66	1	0	1	0	0,46	0,03
20x74 L.L.	qn=	-48		3	1009	15260	-11	8	2809	-1	1	84	0	0	3	0	0,57	0,13
Asta: 131	108	4,42		13	900	17760	-19	8	1998	-1	1	97	0	0	2	0	0,66	0,09
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	900	17760	-19	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,66	Ry=	0,46	Wmax/rel/lim=	34,76	0,64 10,40 m
Sez.N. 1076	108	4,42		13	1311	17760	-19	8	1755	3	1	97	0	0	2	0	0,66	0,08

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b N.r	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σn	σMx	σMy	τx	τy	τMt	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to		(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)				(kg/cmq)			Fless	Taglio
20x74 L.L.	qn=	-564		13	1765	19151	-31	8	-53	3	1	105	1	0	0	0	0,72	0,00
Asta: 132	109	6,14		13	1889	19017	-35	8	-546	3	1	104	1	0	1	0	0,71	0,03
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		1765	19151	-31	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,72	Ry=	0,51	Wmax/rel/lim=	40,84	0,82 10,40 m
Sez.N. 1076	109	6,14		3	1769	19017	-38	-7	-992	-1	1	104	1	0	1	0	0,71	0,05
20x74 L.L.	qn=	-732		13	1802	17369	-30	-7	-2178	-1	1	95	1	0	2	0	0,65	0,10
Asta: 133	110	7,58		13	1835	14487	-23	-7	-3364	-1	1	79	0	0	3	0	0,55	0,16
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		1769	19017	-38	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,71	Ry=	0,50	Wmax/rel/lim=	38,89	0,77 10,40 m
Sez.N. 1076	110	7,58		13	1063	14487	-23	-7	-3681	5	1	79	0	0	4	0	0,54	0,17
20x74 L.L.	qn=	-867		13	920	10782	-16	-7	-3444	5	1	59	0	0	3	0	0,40	0,16
Asta: 134	111	8,66		13	776	7323	-9	-7	-3207	5	1	40	0	0	3	0	0,27	0,15
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		1063	14487	-23	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,54	Ry=	0,38	Wmax/rel/lim=	33,27	0,51 10,40 m
Sez.N. 1076	111	8,66		13	80	7323	-36	-23	-3361	3	0	40	1	0	3	0	0,27	0,16
20x74 L.L.	qn=	-960		12	-5539	6950	0	26	-33	-4	4	38	0	0	0	0	0,26	0,00
Asta: 135	112	9,33		1	-7717	8291	-76	61	731	-10	5	45	2	0	1	0	0,31	0,04
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-7717	8291	-76	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,35	Ry=	0,26	Wmax/rel/lim=	22,67	0,35 10,40 m
Sez.N. 1076	112	9,33		1	-7377	8291	-76	61	2380	7	5	45	2	0	2	0	0,31	0,12
20x74 L.L.	qn=	-1007		1	-7113	10181	-175	61	-40	7	5	56	4	0	0	0	0,39	0,01
Asta: 136	113	9,55		1	-7039	10008	-203	61	-721	7	5	55	4	0	1	0	0,39	0,04
Instab.:l=	206,9	β*I=	144,8		-7113	10181	-175	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,42	Ry=	0,32	Wmax/rel/lim=	18,54	0,52 10,35 m
Sez.N. 1076	106	1,25		1	-17011	-7464	-3	-2	5975	7	11	41	0	0	6	0	0,28	0,28
20x74 L.L.	qn=	-4		1	-17060	-3880	-2	-2	5972	7	12	21	0	0	6	0	0,15	0,28
Asta: 137	6	0,00		1	-17112	0	0	-2	5968	7	12	0	0	0	6	0	0,01	0,28
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-17011	-7464	-3	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,35	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	11,11	0,07 6,25 m
Sez.N. 1076	114	1,25		12	-14773	-7756	3	-3	-4167	-4	10	42	0	0	4	0	0,29	0,20
20x74 L.L.	qn=	-26		12	-14637	-10232	4	-3	-4053	-4	10	56	0	0	4	0	0,38	0,19
Asta: 138	115	2,48		12	-14488	-12838	6	-3	-3930	-4	10	70	0	0	4	0	0,48	0,18
Instab.:l=	125,5	β*I=	87,9		-14488	-12838	6	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,54	Ry=	0,40	Wmax/rel/lim=	18,57	0,19 6,28 m
Sez.N. 1076	115	2,48		12	-14884	-12838	-23	-8	-1377	-5	10	70	0	0	1	0	0,48	0,07
20x74 L.L.	qn=	-48		12	-14617	-14191	-14	-8	-1225	-5	10	78	0	0	1	0	0,53	0,06
Asta: 139	116	4,42		12	-14350	-15386	-6	-8	-1073	-5	10	84	0	0	1	0	0,57	0,05
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-14350	-15386	-6	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,63	Ry=	0,46	Wmax/rel/lim=	30,09	0,73 10,40 m
Sez.N. 1076	116	4,42		12	-14242	-15386	-7	-8	2059	-3	10	84	0	0	2	0	0,57	0,10
20x74 L.L.	qn=	-564		12	-12807	-13595	1	-8	1385	-3	9	74	0	0	1	0	0,50	0,07
Asta: 140	117	6,14		12	-11371	-12505	9	-8	712	-3	8	69	0	0	1	0	0,46	0,03
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-14242	-15386	-7	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,63	Ry=	0,46	Wmax/rel/lim=	36,11	0,69 10,40 m
Sez.N. 1076	117	6,14		12	-10894	-12505	-38	-19	3099	-3	7	69	1	0	3	0	0,47	0,15
20x74 L.L.	qn=	-732		7	-2011	-10215	31	7	86	1	1	56	1	0	0	0	0,38	0,00
Asta: 141	118	7,58		13	-1115	-10313	23	7	-276	1	1	57	0	0	0	0	0,38	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-10894	-12505	-38	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,51	Ry=	0,38	Wmax/rel/lim=	36,36	0,51 10,40 m
Sez.N. 1076	118	7,58		13	-1148	-10313	23	7	-28	-5	1	57	0	0	0	0	0,38	0,00
20x74 L.L.	qn=	-867		13	-1169	-10315	22	7	6	-5	1	57	0	0	0	0	0,38	0,00
Asta: 142	119	8,66		13	-1435	-9878	8	7	446	-5	1	54	0	0	0	0	0,36	0,02
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1169	-10315	22	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,39	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	31,69	0,47 10,40 m
Sez.N. 1076	119	8,66		7	-1289	-9878	36	23	685	-3	1	54	1	0	1	0	0,37	0,03
20x74 L.L.	qn=	-960		3	-1377	-9029	12	23	947	-3	1	49	0	0	1	0	0,33	0,05
Asta: 143	120	9,33		1	-7717	8291	76	-61	731	10	5	45	2	0	1	0	0,31	0,04
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1289	-9878	36	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,37	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	24,58	0,38 10,40 m
Sez.N. 1076	120	9,33		1	-7377	8291	76	-61	2380	-7	5	45	2	0	2	0	0,31	0,12
20x74 L.L.	qn=	-1007		1	-7113	10181	175	-61	-40	-7	5	56	4	0	0	0	0,39	0,01
Asta: 144	113	9,55		1	-7039	10008	203	-61	-721	-7	5	55	4	0	1	0	0,39	0,04
Instab.:l=	206,9	β*I=	144,8		-7113	10181	175	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,42	Ry=	0,32	Wmax/rel/lim=	18,54	0,52 10,35 m
Sez.N. 1076	114	1,25		12	-14101	-7756	-3	-3	6065	-4	10	42	0	0	6	0	0,29	0,28
20x74 L.L.	qn=	-4		2	-14158	-4077	-2	-3	6199	-4	10	22	0	0	6	0	0,15	0,29
Asta: 145	25	0,00		2	-14221	0	0	-3	6344	-4	10	0	0	0	6	0	0,00	0,30
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-17011	-7464	3	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,35	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	9,69	0,08 6,25 m

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO																				
DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σMx	σMy	τ _x	τ _y	τMt	Rapp.	Rapp.		
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)					Fless	Taglio			
m																				
Sez.N. 1076	136	1,25		8	-17605	-7442	21	-17	-3684	-6	12	41	0	0	4	0	0,28	0,17		
20x74 L.L.	qn=	-26		1	-17431	-9658	36	-20	-3706	-8	12	53	1	0	4	0	0,36	0,18		
Asta: 148	137	2,48		1	-17312	-12085	49	-20	-3730	-8	12	66	1	0	4	0	0,45	0,18		
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-17376	-12096	42	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,53	Ry=	0,40	Wmax/rel/lim=	21,42	0,19	6,28	m
m																				
Sez.N. 1076	137	2,48		1	-17628	-12086	37	-4	-675	5	12	66	1	0	1	0	0,45	0,03		
20x74 L.L.	qn=	-48		13	961	15228	-20	-10	2804	-5	1	83	0	0	3	0	0,57	0,13		
Asta: 149	138	4,42		13	852	17722	-9	-10	1993	-5	1	97	0	0	2	0	0,66	0,09		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	852	17722	-9	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,66	Ry=	0,46	Wmax/rel/lim=	34,73	0,64	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	138	4,42		13	1263	17722	-10	-10	1761	-3	1	97	0	0	2	0	0,66	0,08		
20x74 L.L.	qn=	-564		7	1718	19122	7	-10	-48	-3	1	105	0	0	0	0	0,71	0,00		
Asta: 150	139	6,14		3	1842	18991	11	-10	-541	-3	1	104	0	0	1	0	0,71	0,03		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	1718	19122	7	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,71	Ry=	0,50	Wmax/rel/lim=	40,80	0,82	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	139	6,14		13	1733	18991	-44	-22	-988	-4	1	104	1	0	1	0	0,71	0,05		
20x74 L.L.	qn=	-732		13	1766	17347	-21	-22	-2174	-4	1	95	0	0	2	0	0,65	0,10		
Asta: 151	140	7,58		3	1799	14470	1	-22	-3360	-4	1	79	0	0	3	0	0,54	0,16		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	1733	18991	-44	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,71	Ry=	0,50	Wmax/rel/lim=	38,85	0,77	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	140	7,58		3	1029	14470	1	-22	-3670	-4	1	79	0	0	4	0	0,54	0,17		
20x74 L.L.	qn=	-867		13	885	10776	23	-22	-3433	-4	1	59	0	0	3	0	0,40	0,16		
Asta: 152	141	8,66		13	741	7329	46	-22	-3196	-4	1	40	1	0	3	0	0,28	0,15		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	1029	14470	1	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,54	Ry=	0,38	Wmax/rel/lim=	33,25	0,51	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	141	8,66		13	60	7329	-9	-23	-3357	4	0	40	0	0	3	0	0,27	0,16		
20x74 L.L.	qn=	-960		6	-5520	6936	19	17	-35	-2	4	38	0	0	0	0	0,26	0,00		
Asta: 153	142	9,33		1	-7670	8255	-39	46	726	-6	5	45	1	0	1	0	0,31	0,04		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-7670	8255	-39	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,34	Ry=	0,25	Wmax/rel/lim=	22,66	0,35	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	142	9,33		1	-7332	8255	-40	46	2364	3	5	45	1	0	2	0	0,31	0,11		
20x74 L.L.	qn=	-1007		1	-7068	10119	-114	46	-56	3	5	55	2	0	0	0	0,38	0,01		
Asta: 154	143	9,55		1	-6994	9939	-135	46	-736	3	5	54	3	0	1	0	0,38	0,04		
Instab.:l=	206,9	β*I=		144,8	-7068	10119	-114	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,42	Ry=	0,31	Wmax/rel/lim=	18,38	0,50	10,35	m
m																				
Sez.N. 1076	136	1,25		8	-16971	-7442	-21	-17	5957	-3	11	41	0	0	6	0	0,28	0,28		
20x74 L.L.	qn=	-4		1	-16956	-3863	-13	-20	5945	-4	11	21	0	0	6	0	0,15	0,28		
Asta: 155	8	0,00		1	-17009	0	0	-20	5942	-4	11	0	0	0	6	0	0,01	0,28		
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-16971	-7442	-21	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,35	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	11,10	0,07	6,25	m
m																				
Sez.N. 1076	144	1,25		6	-14732	-7742	-15	12	-4162	5	10	42	0	0	4	0	0,29	0,20		
20x74 L.L.	qn=	-26		6	-14595	-10216	-22	12	-4048	5	10	56	0	0	4	0	0,38	0,19		
Asta: 156	145	2,48		6	-14447	-12818	-30	12	-3925	5	10	70	1	0	4	0	0,48	0,19		
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-14447	-12818	-30	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,54	Ry=	0,40	Wmax/rel/lim=	18,58	0,19	6,28	m
m																				
Sez.N. 1076	145	2,48		6	-14841	-12819	-8	7	-1373	-1	10	70	0	0	1	0	0,48	0,06		
20x74 L.L.	qn=	-48		6	-14574	-14167	-16	7	-1221	-1	10	78	0	0	1	0	0,53	0,06		
Asta: 157	146	4,42		6	-14307	-15357	-23	7	-1068	-1	10	84	0	0	1	0	0,57	0,05		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-14307	-15357	-23	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,63	Ry=	0,46	Wmax/rel/lim=	30,10	0,73	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	146	4,42		6	-14200	-15357	-22	7	2054	4	10	84	0	0	2	0	0,57	0,10		
20x74 L.L.	qn=	-564		6	-12764	-13571	-30	7	1381	4	9	74	1	0	1	0	0,51	0,07		
Asta: 158	147	6,14		6	-11329	-12486	-37	7	707	4	8	68	1	0	1	0	0,47	0,03		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-14200	-15357	-22	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,63	Ry=	0,46	Wmax/rel/lim=	36,11	0,69	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	147	6,14		12	-10860	-12486	-42	-9	3096	-2	7	68	1	0	3	0	0,47	0,15		
20x74 L.L.	qn=	-732		13	-2044	-10223	23	23	90	4	1	56	0	0	0	0	0,38	0,01		
Asta: 159	148	7,58		13	-1149	-10318	-1	23	-272	4	1	57	0	0	0	0	0,38	0,02		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-10860	-12486	-42	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,51	Ry=	0,38	Wmax/rel/lim=	36,35	0,51	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	148	7,58		13	-1180	-10318	0	23	-17	4	1	57	0	0	0	0	0,38	0,00		
20x74 L.L.	qn=	-867		13	-1194	-10319	-2	23	6	4	1	57	0	0	0	0	0,38	0,00		
Asta: 160	149	8,66		13	-1467	-9861	-48	23	457	4	1	54	1	0	0	0	0,37	0,02		
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1194	-10319	-2	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,39	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	31,69	0,47	10,40	m
m																				
Sez.N. 1076	149	8,66		13	-1307	-9861	13	25	687	-3	1	54	0	0	1	0	0,36	0,03		

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b N.r	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σ _{Mx}	σ _{My}	τ _x	τ _y	τ _{Mt}	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to		(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)				(kg/cmq)			Fless	Taglio
20x74 L.L.	qn=	-960		13	-1396	-9011	-13	25	949	-3	1	49	0	0	1	0	0,33	0,05
Asta: 161	150	9,33		1	-7670	8255	39	-46	726	6	5	45	1	0	1	0	0,31	0,04
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1307	-9861	13	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,37	Ry=	0,26	Wmax/rel/lim=	24,57	0,38 10,40 m
Sez.N. 1076	150	9,33		1	-7332	8255	40	-46	2364	-3	5	45	1	0	2	0	0,31	0,11
20x74 L.L.	qn=	-1007		1	-7068	10119	114	-46	-56	-3	5	55	2	0	0	0	0,38	0,01
Asta: 162	143	9,55		1	-6994	9939	135	-46	-736	-3	5	54	3	0	1	0	0,38	0,04
Instab.:l=	206,9	β*I=	144,8		-7068	10119	114	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,42	Ry=	0,31	Wmax/rel/lim=	18,38	0,50 10,35 m
Sez.N. 1076	144	1,25		6	-14060	-7742	15	12	6054	3	10	42	0	0	6	0	0,29	0,28
20x74 L.L.	qn=	-4		6	-14118	-4070	8	12	6188	3	10	22	0	0	6	0	0,15	0,29
Asta: 163	27	0,00		6	-14180	0	0	12	6334	3	10	0	0	0	6	0	0,00	0,30
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-16971	-7442	21	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,35	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	9,69	0,08 6,25 m
Sez.N. 1076	151	1,25		1	-18919	-8078	12	-9	-4025	4	13	44	0	0	4	0	0,31	0,19
20x74 L.L.	qn=	-26		1	-18809	-10510	17	-9	-4047	4	13	58	0	0	4	0	0,40	0,19
Asta: 164	152	2,48		1	-18690	-13160	23	-9	-4070	4	13	72	0	0	4	0	0,49	0,19
Instab.:l=	125,5	β*I=	87,9		-18690	-13160	23	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,57	Ry=	0,43	Wmax/rel/lim=	21,57	0,20 6,28 m
Sez.N. 1076	152	2,48		1	-18071	-13157	24	-8	-712	2	12	72	0	0	1	0	0,49	0,03
20x74 L.L.	qn=	-48		13	756	15591	-14	3	2793	0	1	85	0	0	3	0	0,58	0,13
Asta: 165	153	4,42		13	647	18074	-17	3	1981	0	0	99	0	0	2	0	0,67	0,09
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		647	18074	-17	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,67	Ry=	0,47	Wmax/rel/lim=	34,92	0,65 10,40 m
Sez.N. 1076	153	4,42		13	1060	18074	-17	3	1794	3	1	99	0	0	2	0	0,67	0,08
20x74 L.L.	qn=	-564		13	1515	19528	-22	3	-14	3	1	107	0	0	0	0	0,73	0,00
Asta: 166	154	6,14		13	1639	19412	-24	3	-508	3	1	106	0	0	1	0	0,73	0,02
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		1515	19528	-22	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,73	Ry=	0,51	Wmax/rel/lim=	40,93	0,83 10,40 m
Sez.N. 1076	154	6,14		13	1415	19412	-28	-5	-1149	3	1	106	1	0	1	0	0,72	0,05
20x74 L.L.	qn=	-732		13	1448	17600	-23	-5	-2335	3	1	96	0	0	2	0	0,66	0,11
Asta: 167	155	7,58		13	1481	14554	-19	-5	-3522	3	1	80	0	0	4	0	0,55	0,17
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		1415	19412	-28	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,72	Ry=	0,51	Wmax/rel/lim=	38,87	0,78 10,40 m
Sez.N. 1076	155	7,58		13	684	14554	-18	-5	-3759	7	0	80	0	0	4	0	0,54	0,18
20x74 L.L.	qn=	-867		7	540	10768	-13	-5	-3522	7	0	59	0	0	4	0	0,40	0,17
Asta: 168	156	8,66		7	397	7229	-8	-5	-3285	7	0	40	0	0	3	0	0,27	0,16
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		684	14554	-18	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,54	Ry=	0,38	Wmax/rel/lim=	33,20	0,51 10,40 m
Sez.N. 1076	156	8,66		7	-168	7230	-20	-10	-3480	4	0	40	0	0	4	0	0,27	0,16
20x74 L.L.	qn=	-960		1	-7807	7331	17	25	2480	-9	5	40	0	0	3	0	0,27	0,12
Asta: 169	157	9,33		1	-7305	9138	-9	25	995	-9	5	50	0	0	1	0	0,34	0,05
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-7305	9138	-9	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,37	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	22,43	0,37 10,40 m
Sez.N. 1076	157	9,33		1	-6917	9138	-10	25	2549	-7	5	50	0	0	3	0	0,34	0,12
20x74 L.L.	qn=	-1007		1	-6637	11306	-53	25	-22	-7	4	62	1	0	0	0	0,42	0,00
Asta: 170	158	9,55		1	-6580	11205	-61	25	-551	-7	4	61	1	0	1	0	0,42	0,03
Instab.:l=	206,9	β*I=	144,8		-6637	11306	-53	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,45	Ry=	0,33	Wmax/rel/lim=	20,04	0,56 10,35 m
Sez.N. 1076	151	1,25		1	-18229	-8078	-11	-9	6466	6	12	44	0	0	7	0	0,30	0,30
20x74 L.L.	qn=	-4		1	-18278	-4200	-6	-9	6463	6	12	23	0	0	7	0	0,16	0,30
Asta: 171	9	0,00		1	-18330	0	0	-9	6460	6	12	0	0	0	7	0	0,01	0,30
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-18229	-8078	-11	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,38	Ry=	0,29	Wmax/rel/lim=	11,19	0,08 6,25 m
Sez.N. 1076	159	1,25		1	-18919	-8078	-12	9	-4025	-4	13	44	0	0	4	0	0,31	0,19
20x74 L.L.	qn=	-26		6	-15272	-10625	-6	3	-4210	-3	10	58	0	0	4	0	0,40	0,20
Asta: 172	160	2,48		6	-15124	-13333	-8	3	-4087	-3	10	73	0	0	4	0	0,50	0,19
Instab.:l=	125,5	β*I=	87,9		-18690	-13160	-23	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,57	Ry=	0,43	Wmax/rel/lim=	18,35	0,20 6,28 m
Sez.N. 1076	160	2,48		6	-14686	-13332	-8	3	-1343	-1	10	73	0	0	1	0	0,50	0,06
20x74 L.L.	qn=	-48		6	-14419	-14650	-12	3	-1191	-1	10	80	0	0	1	0	0,54	0,06
Asta: 173	161	4,42		6	-14152	-15810	-15	3	-1039	-1	10	87	0	0	1	0	0,59	0,05
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-14152	-15810	-15	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,65	Ry=	0,47	Wmax/rel/lim=	29,77	0,75 10,40 m
Sez.N. 1076	161	4,42		6	-14041	-15810	-15	3	2049	2	9	87	0	0	2	0	0,59	0,10
20x74 L.L.	qn=	-564		6	-12606	-14029	-18	3	1376	2	9	77	0	0	1	0	0,52	0,07
Asta: 174	162	6,14		6	-11171	-12948	-22	3	702	2	8	71	0	0	1	0	0,48	0,03
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-14041	-15810	-15	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,65	Ry=	0,47	Wmax/rel/lim=	35,83	0,72 10,40 m

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO																		
DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σMx	σMy	τ _x	τ _y	τMt	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)					Fless	Taglio	
m																		
Sez.N. 1076	162	6,14		6	-10650	-12949	-24	-4	3266	3	7	71	0	0	3	0	0,48	0,15
20x74 L.L.	qn=	-732		6	-9395	-10056	-20	-4	2297	3	6	55	0	0	2	0	0,37	0,11
Asta: 175	163	7,58		7	-650	-10093	21	6	-338	-2	0	55	0	0	0	0	0,37	0,02
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-10650	-12949	-24	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,53	Ry=	0,39	Wmax/rel/lim=	36,23	0,51 10,40 m
m																		
Sez.N. 1076	163	7,58		7	-707	-10093	20	6	-189	-7	0	55	0	0	0	0	0,37	0,01
20x74 L.L.	qn=	-867		13	-824	-10171	15	6	3	-7	1	56	0	0	0	0	0,38	0,00
Asta: 176	164	8,66		13	-994	-9993	8	6	285	-7	1	55	0	0	0	0	0,37	0,02
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-824	-10171	15	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,38	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	31,68	0,47 10,40 m
m																		
Sez.N. 1076	164	8,66		13	-1250	-9992	24	12	603	-2	1	55	0	0	1	0	0,37	0,03
20x74 L.L.	qn=	-960		13	-1339	-9229	11	12	865	-2	1	51	0	0	1	0	0,34	0,04
Asta: 177	165	9,33		1	-7305	9138	9	-25	996	9	5	50	0	0	1	0	0,34	0,05
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1250	-9992	24	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,38	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	24,71	0,39 10,40 m
m																		
Sez.N. 1076	165	9,33		1	-6918	9138	10	-25	2549	7	5	50	0	0	3	0	0,34	0,12
20x74 L.L.	qn=	-1007		1	-6637	11306	53	-25	-22	7	4	62	1	0	0	0	0,42	0,00
Asta: 178	158	9,55		1	-6580	11205	61	-25	-551	7	4	61	1	0	1	0	0,42	0,03
Instab.:l=	206,9	β*I=		144,8	-6637	11306	53	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,45	Ry=	0,33	Wmax/rel/lim=	20,04	0,56 10,35 m
m																		
Sez.N. 1076	159	1,25		1	-18230	-8078	11	9	6466	-6	12	44	0	0	7	0	0,30	0,30
20x74 L.L.	qn=	-4		1	-18278	-4200	6	9	6463	-6	12	23	0	0	7	0	0,16	0,30
Asta: 179	28	0,00		6	-14830	0	0	3	6583	-3	10	0	0	0	7	0	0,00	0,31
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-18230	-8078	11	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,38	Ry=	0,29	Wmax/rel/lim=	9,57	0,08 6,25 m
m																		
Sez.N. 1076	166	1,25		14	-17625	-7369	4	-3	-3623	5	12	40	0	0	4	0	0,28	0,17
20x74 L.L.	qn=	-26		14	-17515	-9558	6	-3	-3645	5	12	52	0	0	4	0	0,36	0,17
Asta: 180	167	2,48		14	-17396	-11945	7	-3	-3668	5	12	65	0	0	4	0	0,45	0,17
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-17396	-11945	7	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,52	Ry=	0,39	Wmax/rel/lim=	21,23	0,18 6,28 m
m																		
Sez.N. 1076	167	2,48		14	-16779	-11945	8	-3	-528	2	11	65	0	0	1	0	0,45	0,03
20x74 L.L.	qn=	-48		7	101	14801	-7	3	2695	-2	0	81	0	0	3	0	0,55	0,13
Asta: 181	168	4,42		7	-8	17181	-10	3	1883	-2	0	94	0	0	2	0	0,63	0,09
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-8	17181	-10	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,63	Ry=	0,44	Wmax/rel/lim=	34,44	0,62 10,40 m
m																		
Sez.N. 1076	168	4,42		7	400	17181	-10	3	1840	0	0	94	0	0	2	0	0,64	0,09
20x74 L.L.	qn=	-564		7	868	18711	-15	3	-23	0	1	103	0	0	0	0	0,69	0,00
Asta: 182	169	6,14		7	978	18615	-16	3	-462	0	1	102	0	0	0	0	0,69	0,02
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	868	18711	-15	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,69	Ry=	0,49	Wmax/rel/lim=	40,53	0,80 10,40 m
m																		
Sez.N. 1076	169	6,14		7	1188	18615	-14	-3	-936	6	1	102	0	0	1	0	0,69	0,05
20x74 L.L.	qn=	-732		7	1221	17025	-11	-3	-2122	6	1	93	0	0	2	0	0,63	0,10
Asta: 183	170	7,58		7	1254	14202	-8	-3	-3308	6	1	78	0	0	3	0	0,53	0,16
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	1188	18615	-14	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,69	Ry=	0,49	Wmax/rel/lim=	38,69	0,76 10,40 m
m																		
Sez.N. 1076	170	7,58		7	508	14202	-6	-3	-3501	7	0	78	0	0	4	0	0,53	0,17
20x74 L.L.	qn=	-867		13	364	10684	-3	-3	-3264	7	0	59	0	0	3	0	0,40	0,15
Asta: 184	171	8,66		13	221	7413	0	-3	-3027	7	0	41	0	0	3	0	0,27	0,14
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	508	14202	-6	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,53	Ry=	0,37	Wmax/rel/lim=	33,16	0,50 10,40 m
m																		
Sez.N. 1076	171	8,66		13	373	7412	-4	-7	-3236	6	0	41	0	0	3	0	0,28	0,15
20x74 L.L.	qn=	-960		12	-5957	6679	-1	6	-22	-5	4	37	0	0	0	0	0,25	0,00
Asta: 185	172	9,33		14	-8077	7868	-11	12	567	-7	5	43	0	0	1	0	0,29	0,03
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-8077	7868	-11	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,33	Ry=	0,24	Wmax/rel/lim=	22,78	0,33 10,40 m
m																		
Sez.N. 1076	172	9,33		14	-7764	7868	-13	12	2297	-4	5	43	0	0	2	0	0,29	0,11
20x74 L.L.	qn=	-1007		14	-7509	9629	-31	12	-47	-4	5	53	1	0	0	0	0,36	0,00
Asta: 186	173	9,55		14	-7426	9414	-37	12	-803	-4	5	52	1	0	1	0	0,35	0,04
Instab.:l=	206,9	β*I=		144,8	-7509	9629	-31	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,39	Ry=	0,29	Wmax/rel/lim=	17,65	0,47 10,35 m
m																		
Sez.N. 1076	166	1,25		14	-16999	-7369	-3	-3	5898	5	11	40	0	0	6	0	0,28	0,28
20x74 L.L.	qn=	-4		14	-17047	-3831	-2	-3	5895	5	12	21	0	0	6	0	0,15	0,28
Asta: 187	10	0,00		14	-17100	0	0	-3	5892	5	12	0	0	0	6	0	0,01	0,28
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-16999	-7369	-3	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,35	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	11,00	0,07 6,25 m
m																		
Sez.N. 1076	175	1,25		14	-17625	-7369	-4	3	-3623	-5	12	40	0	0	4	0	0,28	0,17

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b N.r	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σ _{Mx}	σ _{My}	τ _x	τ _y	τ _{Mt}	Rapp.	Rapp.	
ASTA	N.ro	(m)	to		(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)				(kg/cmq)			Fless	Taglio	
20x74 L.L.	qn=	-26		12	-13692	-9767	-5	2	-3885	-9	9	54	0	0	4	0	0,36	0,18	
Asta: 188	176	2,48		12	-13544	-12263	-6	2	-3761	-9	9	67	0	0	4	0	0,46	0,18	
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-17396	-11945	-7	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,52	Ry=	0,39	Wmax/rel/lim=	18,61	0,18	6,28 m
Sez.N. 1076	176	2,48		12	-13623	-12263	-6	2	-1260	-2	9	67	0	0	1	0	0,46	0,06	
20x74 L.L.	qn=	-48		12	-13357	-13495	-8	2	-1108	-2	9	74	0	0	1	0	0,50	0,05	
Asta: 189	177	4,42		12	-13090	-14568	-10	2	-956	-2	9	80	0	0	1	0	0,54	0,05	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-13090	-14568	-10	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,60	Ry=	0,44	Wmax/rel/lim=	30,11	0,69	10,40 m
Sez.N. 1076	177	4,42		12	-12986	-14568	-10	2	1901	0	9	80	0	0	2	0	0,54	0,09	
20x74 L.L.	qn=	-564		12	-11551	-12941	-12	2	1227	0	8	71	0	0	1	0	0,48	0,06	
Asta: 190	178	6,14		12	-10116	-12016	-15	2	553	0	7	66	0	0	1	0	0,45	0,03	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-12986	-14568	-10	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,60	Ry=	0,44	Wmax/rel/lim=	36,05	0,65	10,40 m
Sez.N. 1076	178	6,14		12	-10346	-12015	-11	-3	2991	7	7	66	0	0	3	0	0,45	0,14	
20x74 L.L.	qn=	-732		13	-1763	-10441	7	2	228	-5	1	57	0	0	0	0	0,38	0,01	
Asta: 191	179	7,58		7	-868	-10393	6	2	-134	-5	1	57	0	0	0	0	0,38	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-10346	-12015	-11	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,49	Ry=	0,36	Wmax/rel/lim=	36,17	0,51	10,40 m
Sez.N. 1076	179	7,58		7	-876	-10393	5	2	57	-6	1	57	0	0	0	0	0,38	0,00	
20x74 L.L.	qn=	-867		7	-1020	-10211	3	2	294	-6	1	56	0	0	0	0	0,38	0,02	
Asta: 192	180	8,66		7	-1163	-9782	1	2	531	-6	1	54	0	0	1	0	0,36	0,03	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-876	-10393	5	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,39	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	31,44	0,47	10,40 m
Sez.N. 1076	180	8,66		7	-714	-9782	4	7	839	-5	0	54	0	0	1	0	0,36	0,04	
20x74 L.L.	qn=	-960		7	-803	-8773	-4	7	1101	-5	1	48	0	0	1	0	0,32	0,05	
Asta: 193	181	9,33		14	-8076	7869	11	-12	566	7	5	43	0	0	1	0	0,29	0,03	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-714	-9782	4	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,36	Ry=	0,26	Wmax/rel/lim=	24,25	0,38	10,40 m
Sez.N. 1076	181	9,33		14	-7764	7869	12	-12	2297	4	5	43	0	0	2	0	0,29	0,11	
20x74 L.L.	qn=	-1007		14	-7508	9629	31	-12	-47	4	5	53	1	0	0	0	0,36	0,00	
Asta: 194	173	9,55		14	-7426	9414	37	-12	-804	4	5	52	1	0	1	0	0,35	0,04	
Instab.:l=	206,9	β*I=		144,8	-7508	9629	31	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,39	Ry=	0,29	Wmax/rel/lim=	17,65	0,47	10,35 m
Sez.N. 1076	175	1,25		14	-16999	-7369	3	3	5898	-5	11	40	0	0	6	0	0,28	0,28	
20x74 L.L.	qn=	-4		12	-13244	-3887	1	2	5908	-9	9	21	0	0	6	0	0,15	0,28	
Asta: 195	29	0,00		12	-13306	0	0	2	6054	-9	9	0	0	0	6	0	0,00	0,29	
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-16999	-7369	3	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,35	Ry=	0,27	Wmax/rel/lim=	9,71	0,07	6,25 m
Sez.N. 1002	38	9,55		1	1054	0	-44	-14	37	-15	3	0	5	0	0	2	0,06	0,09	
LegnoGL24h	qn=	-12		1	1054	42	-12	-14	0	-15	3	4	1	0	0	2	0,06	0,09	
Asta: 196	53	9,55		1	1054	0	21	-14	-37	-15	3	0	2	0	0	2	0,04	0,09	
Instab.:l=	463,8	β*I=		463,8	-407	0	-90	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,09	Wmax/rel/lim=	37,66	1,23	23,19 m
Sez.N. 1002	53	9,55		1	2397	0	1	0	37	0	7	0	0	0	0	0	0,06	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12		1	2397	42	0	0	0	0	7	4	0	0	0	0	0,08	0,00	
Asta: 197	68	9,55		1	2397	0	-1	0	-37	0	7	0	0	0	0	0	0,06	0,01	
Instab.:l=	463,8	β*I=		463,8	2397	42	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,09	Ry=	0,08	Wmax/rel/lim=	36,99	1,07	23,19 m
Sez.N. 1002	68	9,55		1	2245	0	0	0	37	0	7	0	0	0	0	0	0,05	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12		1	2245	42	0	0	0	0	7	4	0	0	0	0	0,08	0,00	
Asta: 198	83	9,55		1	2245	0	0	0	-37	0	7	0	0	0	0	0	0,05	0,01	
Instab.:l=	463,7	β*I=		463,7	2245	42	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,09	Ry=	0,08	Wmax/rel/lim=	37,01	1,07	23,19 m
Sez.N. 1002	83	9,55		1	2119	0	0	0	37	0	7	0	0	0	0	0	0,05	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12		1	2119	42	0	0	0	0	7	4	0	0	0	0	0,07	0,00	
Asta: 199	98	9,55		1	2119	0	0	0	-37	0	7	0	0	0	0	0	0,05	0,01	
Instab.:l=	463,8	β*I=		463,8	2119	42	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,08	Ry=	0,07	Wmax/rel/lim=	37,01	1,07	23,19 m
Sez.N. 1002	98	9,55		1	2012	0	0	0	37	0	6	0	0	0	0	0	0,05	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12		1	2012	42	0	0	0	0	6	4	0	0	0	0	0,07	0,00	
Asta: 200	113	9,55		1	2012	0	0	0	-37	0	6	0	0	0	0	0	0,05	0,01	
Instab.:l=	463,7	β*I=		463,7	2012	42	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,08	Ry=	0,07	Wmax/rel/lim=	37,01	1,07	23,19 m
Sez.N. 1002	143	9,55		1	1797	0	0	0	37	0	6	0	0	0	0	0	0,04	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12		1	1797	42	0	0	0	0	6	4	0	0	0	0	0,07	0,00	
Asta: 201	158	9,55		1	1797	0	0	0	-37	0	6	0	0	0	0	0	0,04	0,01	
Instab.:l=	463,8	β*I=		463,8	-817	42	0	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,07	Wmax/rel/lim=	36,99	1,07	23,19 m

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO																		
DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σ _{Mx}	σ _{My}	τ _x	τ _y	τ _{Mt}	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)						Fless	Taglio
m																		
Sez.N. 1002	158	9,55		0	44	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		0	44	45	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 202	173	9,55		0	44	0	0	0	-38	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01
Instab.:l=	474,7	β*I=		474,7	44	45	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03	Wmax/rel/lim=	36,93	23,74 m
m																		
Sez.N. 1002	171	8,66		0	9	0	-2	-1	38	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		0	9	45	0	-1	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 203	156	8,66		0	9	0	1	-1	-38	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01
Instab.:l=	474,7	β*I=		474,7	-577	45	2	KcC=	0,35	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=	0,06	Wmax/rel/lim=	41,37	23,74 m
m																		
Sez.N. 1002	156	8,66	23	438	0	-43	-21	28	-1	1	0	5	0	0	0	0	0,03	0,02
LegnoGL24h	qn=	-12		0	7	42	-1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 204	141	8,66	23	438	0	56	-21	-28	-1	1	0	7	0	0	0	0	0,04	0,02
Instab.:l=	463,8	β*I=		463,8	-657	42	-5	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,06	Wmax/rel/lim=	41,25	23,19 m
m																		
Sez.N. 1002	111	8,66	23	123	0	-56	-20	28	0	0	0	7	0	0	0	0	0,04	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		0	2	42	-3	-4	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 205	96	8,66	1	74	0	33	-17	-37	0	0	0	4	0	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	463,7	β*I=		463,7	-726	42	2	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,06	Wmax/rel/lim=	41,39	23,19 m
m																		
Sez.N. 1002	96	8,66	1	26	0	-22	-10	37	0	0	0	3	0	0	0	0	0,02	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		0	-4	42	0	-1	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 206	81	8,66	1	26	0	25	-10	-37	0	0	0	3	0	0	0	0	0,02	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=		463,8	-756	42	0	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,06	Wmax/rel/lim=	41,45	23,19 m
m																		
Sez.N. 1002	81	8,66	1	-36	0	-29	-13	37	0	0	0	3	0	0	0	0	0,02	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		0	-12	42	0	-2	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 207	66	8,66	1	-36	0	30	-13	-37	0	0	0	4	0	0	0	0	0,02	0,01
Instab.:l=	463,7	β*I=		463,7	-792	42	1	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,07	Wmax/rel/lim=	41,44	23,19 m
m																		
Sez.N. 1002	66	8,66	1	-118	0	-34	-17	37	1	0	0	4	0	0	0	0	0,02	0,02
LegnoGL24h	qn=	-12		0	-22	42	1	-2	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 208	51	8,66	1	-118	0	45	-17	-37	1	0	0	5	0	0	0	0	0,03	0,02
Instab.:l=	463,8	β*I=		463,8	-841	42	3	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,08	Ry=	0,07	Wmax/rel/lim=	41,35	23,19 m
m																		
Sez.N. 1002	51	8,66	1	185	0	10	3	37	5	1	0	1	0	0	0	1	0,01	0,03
LegnoGL24h	qn=	-12		0	23	42	1	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0,04	0,01
Asta: 209	36	8,66	15	-919	0	-45	14	-37	0	3	0	5	0	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=		463,8	-919	0	-45	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,08	Ry=	0,09	Wmax/rel/lim=	41,75	23,19 m
m																		
Sez.N. 1002	169	6,14	1	825	0	11	8	38	1	3	0	1	0	0	0	0	0,03	0,02
LegnoGL24h	qn=	-12		1	825	45	-8	8	0	1	3	4	1	0	0	0	0,05	0,01
Asta: 210	154	6,14	1	825	0	-26	8	-38	1	3	0	3	0	0	0	0	0,04	0,02
Instab.:l=	474,7	β*I=		474,7	-1103	45	4	KcC=	0,35	KcM=	1,00	Rx=	0,10	Ry=	0,09	Wmax/rel/lim=	42,97	23,74 m
m																		
Sez.N. 1002	154	6,14	23	171	0	-79	-34	28	-1	1	0	9	0	0	0	0	0,05	0,02
LegnoGL24h	qn=	-12		0	-40	42	-2	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 211	139	6,14	23	171	0	80	-34	-28	-1	1	0	9	0	0	0	0	0,05	0,02
Instab.:l=	463,8	β*I=		463,8	-822	0	-43	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,08	Wmax/rel/lim=	42,91	23,19 m
m																		
Sez.N. 1002	109	6,14	23	-165	0	-54	-19	28	0	1	0	6	0	0	0	0	0,03	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		0	-48	42	-3	-3	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 212	94	6,14	23	-165	0	33	-19	-28	0	1	0	4	0	0	0	0	0,02	0,01
Instab.:l=	463,7	β*I=		463,7	-804	42	3	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,07	Wmax/rel/lim=	42,86	23,19 m
m																		
Sez.N. 1002	94	6,14	7	354	0	5	2	37	0	1	0	1	0	0	0	0	0,01	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		0	-51	42	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 213	79	6,14	24	163	0	-18	6	-28	0	1	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=		463,8	-790	42	-1	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,07	Wmax/rel/lim=	42,95	23,19 m
m																		
Sez.N. 1002	79	6,14	22	255	0	15	5	28	0	1	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		0	-52	42	0	-1	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 214	64	6,14	7	359	0	-7	3	-37	0	1	0	1	0	0	0	0	0,01	0,01
Instab.:l=	463,7	β*I=		463,7	-789	42	4	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,07	Wmax/rel/lim=	42,92	23,19 m
m																		
Sez.N. 1002	64	6,14	22	367	0	46	23	28	1	1	0	5	0	0	0	0	0,03	0,01

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b N.r	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σ _{Mx}	σ _{My}	τ _x	τ _y	τ _{Mt}	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to		(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)							Fless	Taglio
LegnoGL24h	qn=	-12	0	-53	42	1	-1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 215	49	6,14	22	367	0	-61	23	-28	1	1	1	0	7	0	0	0	0,04	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8	-780	42	6	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,08	Ry=	0,07	Wmax/rel/lim=	42,96	1,10	23,19 m
Sez.N. 1002	49	6,14	1	1018	0	35	13	37	-1	3	0	4	0	0	0	0	0,05	0,02
LegnoGL24h	qn=	-12	1	1018	42	6	13	0	-1	3	4	1	0	0	0	0	0,05	0,01
Asta: 216	34	6,14	1	1018	0	-25	13	-37	-1	3	0	3	0	0	0	0	0,04	0,02
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8	-1205	42	-3	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,10	Ry=	0,09	Wmax/rel/lim=	44,17	1,14	23,19 m
Sez.N. 1002	32	2,48	1	972	0	7	3	37	-2	3	0	1	0	0	0	0	0,03	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	1	972	42	-1	3	0	-2	3	4	0	0	0	0	0	0,05	0,01
Asta: 217	47	2,48	1	972	0	-8	3	-37	-2	3	0	1	0	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8	-684	42	1	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,06	Wmax/rel/lim=	22,31	1,13	23,19 m
Sez.N. 1002	47	2,48	22	122	0	45	17	28	-1	0	0	5	0	0	0	0	0,03	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	0	-5	42	-1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 218	62	2,48	22	122	0	-32	17	-28	-1	0	0	4	0	0	0	0	0,02	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8	-341	42	2	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04	Wmax/rel/lim=	21,71	1,08	23,19 m
Sez.N. 1002	62	2,48	0	-5	0	-1	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	0	-5	42	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 219	77	2,48	0	-5	0	1	0	-37	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01
Instab.:l=	463,7	β*I=	463,7	-354	42	-4	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04	Wmax/rel/lim=	21,62	1,08	23,19 m
Sez.N. 1002	77	2,48	0	-6	0	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	0	-6	42	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 220	92	2,48	0	-6	0	0	0	-37	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8	-360	42	1	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04	Wmax/rel/lim=	21,64	1,07	23,19 m
Sez.N. 1002	92	2,48	0	-6	0	-2	-1	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	0	-6	42	1	-1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 221	107	2,48	0	-6	0	4	-1	-37	0	0	0	1	0	0	0	0	0,00	0,01
Instab.:l=	463,7	β*I=	463,7	-368	42	-2	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04	Wmax/rel/lim=	21,60	1,08	23,19 m
Sez.N. 1002	137	2,48	23	62	0	-45	-22	28	1	0	0	5	0	0	0	0	0,03	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	0	-2	42	2	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 222	152	2,48	23	62	0	55	-22	-28	1	0	0	6	0	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8	-404	42	1	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04	Wmax/rel/lim=	21,69	1,08	23,19 m
Sez.N. 1002	152	2,48	1	888	0	26	9	38	-1	3	0	3	0	0	0	0	0,04	0,02
LegnoGL24h	qn=	-12	1	888	45	6	9	0	-1	3	4	1	0	0	0	0	0,05	0,01
Asta: 223	167	2,48	1	888	0	-14	9	-38	-1	3	0	2	0	0	0	0	0,03	0,02
Instab.:l=	474,7	β*I=	474,7	-641	45	-2	KcC=	0,35	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,06	Wmax/rel/lim=	21,71	1,19	23,74 m
Sez.N. 1002	44	8,66	9	-929	0	-50	-16	37	0	3	0	6	0	0	0	0	0,04	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	3	691	42	-2	1	0	2	2	4	0	0	0	0	0	0,04	0,01
Asta: 224	59	8,66	1	181	0	12	-3	-37	-5	1	0	1	0	0	1	0,01	0,03	0,03
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8	-929	0	-50	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,08	Ry=	0,09	Wmax/rel/lim=	40,70	1,11	23,19 m
Sez.N. 1002	59	8,66	1	-119	0	44	17	37	-1	0	0	5	0	0	0	0	0,03	0,02
LegnoGL24h	qn=	-12	0	-22	42	1	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 225	74	8,66	1	-119	0	-34	17	-37	-1	0	0	4	0	0	0	0	0,02	0,02
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8	-847	42	2	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,08	Ry=	0,07	Wmax/rel/lim=	40,78	1,08	23,19 m
Sez.N. 1002	74	8,66	1	-38	0	31	13	37	0	0	0	4	0	0	0	0	0,02	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	0	-12	42	0	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 226	89	8,66	1	-38	0	-29	13	-37	0	0	0	3	0	0	0	0	0,02	0,01
Instab.:l=	463,7	β*I=	463,7	-797	42	1	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,07	Wmax/rel/lim=	40,80	1,07	23,19 m
Sez.N. 1002	89	8,66	1	25	0	25	10	37	0	0	0	3	0	0	0	0	0,02	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	0	-4	42	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 227	104	8,66	1	25	0	-22	10	-37	0	0	0	3	0	0	0	0	0,02	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8	-761	42	0	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,06	Wmax/rel/lim=	40,81	1,08	23,19 m
Sez.N. 1002	104	8,66	1	73	0	33	17	37	0	0	0	4	0	0	0	0	0,03	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	0	2	42	-3	4	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 228	119	8,66	25	121	0	-56	20	-28	0	0	0	7	0	0	0	0	0,04	0,01
Instab.:l=	463,7	β*I=	463,7	-731	42	2	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,06	Wmax/rel/lim=	40,81	1,10	23,19 m

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σ _{Mx}	σ _{My}	τ _x	τ _y	τ _{Mt}	Rapp.	Rapp.	
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)						Fless	Taglio	
																			m
Sez.N. 1002	164	8,66		25	437	0	42	21	28	1	1	0	5	0	0	0	0,03	0,02	
LegnoGL24h	qn=	-12		0	6	42	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00	
Asta: 229	149	8,66		25	437	0	-55	21	-28	1	1	0	6	0	0	0	0,04	0,02	
Instab.:l=	463,8	β*I=		463,8	-661	42	5	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,06	Wmax/rel/lim=	40,78	1,09 23,19	
																			m
Sez.N. 1002	164	8,66		3	726	0	-2	-1	38	1	2	0	0	0	0	0	0,02	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12		3	726	45	1	-1	0	1	2	4	0	0	0	0	0,04	0,00	
Asta: 230	180	8,66		13	726	0	4	-1	-38	1	2	0	0	0	0	0	0,02	0,01	
Instab.:l=	474,7	β*I=		474,7	726	45	1	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04	Wmax/rel/lim=	40,71	1,18 23,74	
																			m
Sez.N. 1002	42	6,14		1	1020	0	-25	-13	37	1	3	0	3	0	0	0	0,04	0,02	
LegnoGL24h	qn=	-12		6	1236	42	2	-5	0	0	4	4	0	0	0	0	0,05	0,00	
Asta: 231	57	6,14		1	1020	0	35	-13	-37	1	3	0	4	0	0	0	0,05	0,02	
Instab.:l=	463,8	β*I=		463,8	1236	42	2	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=	0,05	Wmax/rel/lim=	37,48	1,14 23,19	
																			m
Sez.N. 1002	57	6,14		24	366	0	-61	-23	28	-1	1	0	7	0	0	0	0,04	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12		0	-53	42	1	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00	
Asta: 232	72	6,14		24	366	0	46	-23	-28	-1	1	0	5	0	0	0	0,03	0,01	
Instab.:l=	463,8	β*I=		463,8	-776	42	6	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,08	Ry=	0,07	Wmax/rel/lim=	37,88	1,10 23,19	
																			m
Sez.N. 1002	72	6,14		7	364	0	-7	-3	37	0	1	0	1	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12		0	-52	42	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00	
Asta: 233	87	6,14		24	254	0	16	-5	-28	0	1	0	2	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	463,7	β*I=		463,7	-786	42	4	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,07	Wmax/rel/lim=	37,90	1,08 23,19	
																			m
Sez.N. 1002	87	6,14		22	162	0	-18	-6	28	0	1	0	2	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12		0	-51	42	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00	
Asta: 234	102	6,14		7	359	0	5	-2	-37	0	1	0	1	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	463,8	β*I=		463,8	-788	42	-1	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,07	Wmax/rel/lim=	37,91	1,08 23,19	
																			m
Sez.N. 1002	102	6,14		25	-165	0	32	19	28	0	1	0	4	0	0	0	0,02	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12		0	-48	42	-3	3	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00	
Asta: 235	117	6,14		25	-165	0	-54	19	-28	0	1	0	6	0	0	0	0,03	0,01	
Instab.:l=	463,7	β*I=		463,7	-802	42	3	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,07	Wmax/rel/lim=	37,91	1,10 23,19	
																			m
Sez.N. 1002	147	6,14		25	170	0	79	34	28	1	1	0	9	0	0	0	0,05	0,02	
LegnoGL24h	qn=	-12		0	-40	42	-2	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00	
Asta: 236	162	6,14		25	170	0	-78	34	-28	1	1	0	9	0	0	0	0,05	0,02	
Instab.:l=	463,8	β*I=		463,8	-820	0	-43	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,08	Wmax/rel/lim=	37,88	1,09 23,19	
																			m
Sez.N. 1002	162	6,14		1	826	0	-26	-8	38	-1	3	0	3	0	0	0	0,04	0,02	
LegnoGL24h	qn=	-12		6	1143	45	-3	-3	0	0	4	4	0	0	0	0	0,05	0,00	
Asta: 237	178	6,14		6	1143	0	5	-3	-38	0	4	0	1	0	0	0	0,03	0,01	
Instab.:l=	474,7	β*I=		474,7	1143	45	-3	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=	0,05	Wmax/rel/lim=	37,87	1,20 23,74	
																			m
Sez.N. 1002	40	2,48		1	971	0	-7	-3	37	2	3	0	1	0	0	0	0,03	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12		1	971	42	1	-3	0	2	3	4	0	0	0	0	0,05	0,01	
Asta: 238	55	2,48		1	971	0	8	-3	-37	2	3	0	1	0	0	0	0,03	0,01	
Instab.:l=	463,8	β*I=		463,8	971	42	1	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04	Wmax/rel/lim=	18,36	1,13 23,19	
																			m
Sez.N. 1002	55	2,48		24	121	0	-46	-17	28	1	0	0	5	0	0	0	0,03	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12		0	-5	42	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00	
Asta: 239	70	2,48		24	121	0	32	-17	-28	1	0	0	4	0	0	0	0,02	0,01	
Instab.:l=	463,8	β*I=		463,8	-340	42	-2	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04	Wmax/rel/lim=	18,66	1,08 23,19	
																			m
Sez.N. 1002	70	2,48		0	-6	0	1	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12		0	-6	42	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00	
Asta: 240	85	2,48		0	-6	0	-1	0	-37	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01	
Instab.:l=	463,7	β*I=		463,7	-353	42	4	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04	Wmax/rel/lim=	18,67	1,08 23,19	
																			m
Sez.N. 1002	85	2,48		0	-6	0	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12		0	-6	42	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00	
Asta: 241	100	2,48		0	-6	0	0	0	-37	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01	
Instab.:l=	463,8	β*I=		463,8	-359	42	-1	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04	Wmax/rel/lim=	18,68	1,07 23,19	
																			m
Sez.N. 1002	100	2,48		0	-6	0	2	1	37	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01	

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σn	σMx	σMy	τx	τy	τMt	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)							Fless	Taglio
LegnoGL24h	qn=	-12		0	-6	42	-1	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 242	115	2,48		0	-6	0	-4	1	-37	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,01
Instab.:l=	463,7	β*I=	463,7		-367	42	2	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04	Wmax/rel/lim=	18,68	1,08 23,19 m
Sez.N. 1002	145	2,48		25	62	0	45	22	28	-1	0	0	5	0	0	0	0,03	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		0	-3	42	-2	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 243	160	2,48		25	62	0	-55	22	-28	-1	0	0	6	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		-403	42	-1	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04	Wmax/rel/lim=	18,66	1,08 23,19 m
Sez.N. 1002	160	2,48		1	888	0	-26	-9	38	1	3	0	3	0	0	0	0,04	0,02
LegnoGL24h	qn=	-12		1	888	45	-6	-9	0	1	3	4	1	0	0	0	0,05	0,01
Asta: 244	176	2,48		1	888	0	14	-9	-38	1	3	0	2	0	0	0	0,03	0,02
Instab.:l=	474,7	β*I=	474,7		888	45	-6	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,05	Wmax/rel/lim=	18,70	1,19 23,74 m

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - FATTORI DI COMPORTAM. DEGLI ELEMENTI

IDENTIFICATIVO							DIREZIONE X		DIREZIONE Y		IDENTIFICATIVO							DIREZIONE X		DIREZIONE Y										
Asta 3D	Nodo In.	Nodo Fin.	Filo Iniz	Filo Fin.	QuoIn (m)	QuoFi (m)	Fattore 'q' Tagl.	Fattore 'q' Fless.			Asta 3D	Nodo In.	Nodo Fin.	Filo Iniz	Filo Fin.	QuoIn (m)	QuoFi (m)	Fattore 'q' Tagl.	Fattore 'q' Fless.			Asta 3D	Nodo In.	Nodo Fin.	Filo Iniz	Filo Fin.	QuoIn (m)	QuoFi (m)	Fattore 'q' Tagl.	Fattore 'q' Fless.
1	1	2	1	2	0,00	0,00	1,00	1,00			2	3	4	12	13	0,00	0,00	1,00	1,00			2	3	4	12	13	0,00	0,00	1,00	1,00
3	5	6	20	21	0,00	0,00	1,00	1,00			4	7	8	10	18	0,00	0,00	1,00	1,00			4	7	8	10	18	0,00	0,00	1,00	1,00
5	9	10	8	16	0,00	0,00	1,00	1,00			6	126	111	137	107	2,48	2,48	1,00	1,00			6	126	111	137	107	2,48	2,48	1,00	1,00
7	128	113	139	109	6,14	6,14	1,00	1,00			8	130	115	141	111	8,66	8,66	1,00	1,00			8	130	115	141	111	8,66	8,66	1,00	1,00
9	1	15	1	11	0,00	0,00	1,00	1,00			10	2	14	2	3	0,00	0,00	1,00	1,00			10	2	14	2	3	0,00	0,00	1,00	1,00
11	14	16	3	4	0,00	0,00	1,00	1,00			12	16	12	4	5	0,00	0,00	1,00	1,00			12	16	12	4	5	0,00	0,00	1,00	1,00
13	12	11	5	6	0,00	0,00	1,00	1,00			14	10	21	16	27	0,00	0,00	1,00	1,00			14	10	21	16	27	0,00	0,00	1,00	1,00
15	132	117	143	113	9,55	9,55	1,00	1,00			16	9	17	8	9	0,00	0,00	1,00	1,00			16	9	17	8	9	0,00	0,00	1,00	1,00
17	17	7	9	10	0,00	0,00	1,00	1,00			18	4	13	13	14	0,00	0,00	1,00	1,00			18	4	13	13	14	0,00	0,00	1,00	1,00
19	123	138	119	149	8,66	8,66	1,00	1,00			20	121	136	117	147	6,14	6,14	1,00	1,00			20	121	136	117	147	6,14	6,14	1,00	1,00
21	13	10	14	16	0,00	0,00	1,00	1,00			22	119	134	115	145	2,48	2,48	1,00	1,00			22	119	134	115	145	2,48	2,48	1,00	1,00
23	12	13	5	14	0,00	0,00	1,00	1,00			24	20	21	25	27	0,00	0,00	1,00	1,00			24	20	21	25	27	0,00	0,00	1,00	1,00
25	10	22	16	17	0,00	0,00	1,00	1,00			26	6	18	21	22	0,00	0,00	1,00	1,00			26	6	18	21	22	0,00	0,00	1,00	1,00
27	18	23	22	23	0,00	0,00	1,00	1,00			28	23	19	23	24	0,00	0,00	1,00	1,00			28	23	19	23	24	0,00	0,00	1,00	1,00
29	19	20	24	25	0,00	0,00	1,00	1,00			30	9	11	8	6	0,00	0,00	1,00	1,00			30	9	11	8	6	0,00	0,00	1,00	1,00
31	13	19	14	24	0,00	0,00	1,00	1,00			32	21	24	27	28	0,00	0,00	1,00	1,00			32	21	24	27	28	0,00	0,00	1,00	1,00
33	24	25	28	29	0,00	0,00	1,00	1,00			34	22	26	17	30	0,00	0,00	1,00	1,00			34	22	26	17	30	0,00	0,00	1,00	1,00
35	8	22	18	17	0,00	0,00	1,00	1,00			36	26	25	30	29	0,00	0,00	1,00	1,00			36	26	25	30	29	0,00	0,00	1,00	1,00
37	15	3	11	12	0,00	0,00	1,00	1,00			38	3	27	12	19	0,00	0,00	1,00	1,00			38	3	27	12	19	0,00	0,00	1,00	1,00
39	27	5	19	20	0,00	0,00	1,00	1,00			40	28	15	11	11	0,00	2,50	1,00	1,00			40	28	15	11	11	0,00	2,50	1,00	1,00
41	29	3	12	12	0,00	2,50	1,00	1,00			42	30	22	17	17	0,00	2,50	1,00	1,00			42	30	22	17	17	0,00	2,50	1,00	1,00
43	31	8	18	18	0,00	2,50	1,00	1,00			44	32	27	19	19	0,00	2,50	1,00	1,00			44	32	27	19	19	0,00	2,50	1,00	1,00
45	33	26	30	30	0,00	2,50	1,00	1,00			46	31	30	18	17	2,50	2,50	1,00	1,00			46	31	30	18	17	2,50	2,50	1,00	1,00
47	28	29	11	12	2,50	2,50	1,00	1,00			48	30	33	17	30	2,50	2,50	1,00	1,00			48	30	33	17	30	2,50	2,50	1,00	1,00
49	29	32	12	19	2,50	2,50	1,00	1,00			50	35	36	31	32	1,25	2,48	1,00	1,00			50	35	36	31	32	1,25	2,48	1,00	1,00
51	36	37	32	33	2,48	4,42	1,00	1,00			52	37	38	33	34	4,42	6,14	1,00	1,00			52	37	38	33	34	4,42	6,14	1,00	1,00
53	38	39	34	35	6,14	7,58	1,00	1,00			54	39	40	35	36	7,58	8,66	1,00	1,00			54	39	40	35	36	7,58	8,66	1,00	1,00
55	40	41	36	37	8,66	9,33	1,00	1,00			56	41	42	37	38	9,33	9,55	1,00	1,00			56	41	42	37	38	9,33	9,55	1,00	1,00
57	35	1	31	1	1,25	0,00	1,00	1,00			58	43	44	39	40	1,25	2,48	1,00	1,00			58	43	44	39	40	1,25	2,48	1,00	1,00
59	44	45	40	41	2,48	4,42	1,00	1,00			60	45	46	41	42	4,42	6,14	1,00	1,00			60	45	46	41	42	4,42	6,14	1,00	1,00
61	46	47	42	43	6,14	7,58	1,00	1,00			62	47	48	43	44	7,58	8,66	1,00	1,00			62	47	48	43	44	7,58	8,66	1,00	1,00
63	48	49	44	45	8,66	9,33	1,00	1,00			64	49	42	45	38	9,33	9,55	1,00	1,00			64	49	42	45	38	9,33	9,55	1,00	1,00
65	43	5	39	20	1,25	0,00	1,00	1,00			66	50	51	46	47	1,25	2,48	1,00	1,00			66	50	51	46	47	1,25	2,48	1,00	1,00
67	51	52	47	48	2,48	4,42	1,00	1,00			68	52	53	48	49	4,42	6,14	1,00	1,00			68	52	53	48	49	4,42	6,14	1,00	1,00
69	53	54	49	50	6,14	7,58	1,00	1,00			70	54	55	50	51	7,58	8,66	1,00	1,00			70	54	55	50	51	7,58	8,66	1,00	1,00
71	55	56	51	52	8,66	9,33	1,00	1,00			72	56	57	52	53	9,33	9,55	1,00	1,00			72	56	57	52	53	9,33	9,55	1,00	1,00
73	50	2	46	2	1,25	0,00	1,00	1,00			74	58	59	54	55	1,25	2,48	1,00	1,00			74	58	59	54	55	1,25	2,48	1,00	1,00
75	59	60	55	56	2,48	4,42	1,00	1,00			76	60	61	56	57	4,42	6,14	1,00	1,00			76	60	61	56	57	4,42	6,14	1,00	1,00
77	61	62	57	58	6,14	7,58	1,00	1,00			78	62	63	58	59	7,58	8,66	1,00	1,00			78	62	63	58	59	7,58	8,66	1,00	1,00
79	63	64	59	60	8,66	9,33	1,00	1,00			80	64	57	60	53	9,33	9,55	1,00	1,00			80	64	57	60	53	9,33	9,55	1,00	1,00
81	58	6	54	21	1,25	0,00	1,00	1,00			82	65	66	61	62	1,25	2,48	1,00	1,00			82	65	66	61	62	1,25	2,48	1,00	1,00
83	66	67	62	63	2,48	4,42	1,00	1,00			84	67	68	63	64	4,42	6,14	1,00	1,00			84	67	68	63	64	4,42	6,14	1,00	1,00
85	68	69	64	65	6,14	7,58	1,00	1,00			86	69	70	65	66	7,58	8,66	1,00	1,00			86	69	70	65	66	7,58	8,66	1,00	1,00
87	70	71	66	67	8,66	9,33	1,00	1,00			88	71	72	67	68	9,33	9,55	1,00	1,00			88	71	72	67	68	9,33	9,55	1,00	1,00
89	65	14	61	3	1,25	0,00	1,00	1,00			90	73	74	69	70	1,25	2,48	1,00	1,00			90	73	74	69	70	1,25	2,48	1,00	1,00
91	74	75	70	71	2,48	4,42	1,00	1,00			92	75	76	71	72	4,42	6,14	1,00	1,00			92	75	76	71	72	4,42	6,14	1,00	1,00
93	76	77	72	73	6,14	7,58	1,00	1,00			94	77	78	73	74	7,58	8,66	1,00	1,00			94	77	78	73	74	7,58	8,66	1,00	1,00
95	78	79	74	75	8,66	9,33	1,00	1,00			96	79	72	75	68	9,33	9,55	1,00	1,00			96	79	72	75	68	9,33	9,55	1,00	1,00
97	73	18	69	22	1,25	0,00	1,00	1,00			98	80	81	76	77	1,25	2,48	1,00	1,00			98	80	81	76	77	1,25	2,48	1,00	1,00
99	81	82	77	78	2,48	4,42	1,00	1,00			100	82	83	78	79	4,42	6,14	1,00	1,00			100	82	83	78	79	4,42	6,14	1,00	1,00
101	83	84	79	80	6,14	7,58	1,00	1,00			102	84	85	80	81	7,58	8,66	1,00	1,00			102	84	85	80	81	7,58	8,66	1,00	1,00
103	85	86	81	82	8,66	9,33	1,00	1,00			104	86	87	82	83	9,33	9,55	1,00	1,00			104	86	87	82	8				

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - FATTORI DI COMPORTAM. DEGLI ELEMENTI

IDENTIFICATIVO							DIREZIONE X		DIREZIONE Y		IDENTIFICATIVO							DIREZIONE X		DIREZIONE Y												
Asta 3D	Nodo In.	Nodo Fin.	Filo Iniz	Filo Fin.	QuoIn (m)	QuoFi (m)	Fattore 'q' Tagl.	Fattore 'q' Fless.			Asta 3D	Nodo In.	Nodo Fin.	Filo Iniz	Filo Fin.	QuoIn (m)	QuoFi (m)	Fattore 'q' Tagl.	Fattore 'q' Fless.			Asta 3D	Nodo In.	Nodo Fin.	Filo Iniz	Filo Fin.	QuoIn (m)	QuoFi (m)	Fattore 'q' Tagl.	Fattore 'q' Fless.		
123	104	105	100	101	2,48	4,42	1,00	1,00	1,00	1,00	124	105	106	101	102	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00	126	107	108	103	104	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00
125	106	107	102	103	6,14	7,58	1,00	1,00	1,00	1,00	126	107	108	103	104	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00	128	109	102	105	98	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00
127	108	109	104	105	8,66	9,33	1,00	1,00	1,00	1,00	128	109	102	105	98	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00	130	110	111	106	107	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00
129	103	19	99	24	1,25	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	130	110	111	106	107	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00	132	112	113	108	109	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00
131	111	112	107	108	2,48	4,42	1,00	1,00	1,00	1,00	132	112	113	108	109	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00	134	114	115	110	111	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00
133	113	114	109	110	6,14	7,58	1,00	1,00	1,00	1,00	134	114	115	110	111	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00	136	116	117	112	113	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00
135	115	116	111	112	8,66	9,33	1,00	1,00	1,00	1,00	136	116	117	112	113	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00	138	118	119	114	115	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00
137	110	11	106	6	1,25	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	138	118	119	114	115	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00	140	120	121	116	117	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00
139	119	120	115	116	2,48	4,42	1,00	1,00	1,00	1,00	140	120	121	116	117	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00	142	122	123	118	119	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00
141	121	122	117	118	6,14	7,58	1,00	1,00	1,00	1,00	142	122	123	118	119	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00	144	124	117	120	113	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00
143	123	124	119	120	8,66	9,33	1,00	1,00	1,00	1,00	144	124	117	120	113	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00	146	14	4	3	13	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
145	118	20	114	25	1,25	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	146	14	4	3	13	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	148	125	126	136	137	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00
147	4	18	13	22	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	148	125	126	136	137	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00	150	127	128	138	139	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00
149	126	127	137	138	2,48	4,42	1,00	1,00	1,00	1,00	150	127	128	138	139	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00	152	129	130	140	141	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00
151	128	129	139	140	6,14	7,58	1,00	1,00	1,00	1,00	152	129	130	140	141	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00	154	131	132	142	143	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00
153	130	131	141	142	8,66	9,33	1,00	1,00	1,00	1,00	154	131	132	142	143	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00	156	133	134	144	145	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00
155	125	9	136	8	1,25	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	156	133	134	144	145	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00	158	135	136	146	147	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00
157	134	135	145	146	2,48	4,42	1,00	1,00	1,00	1,00	158	135	136	146	147	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00	160	137	138	148	149	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00
159	136	137	147	148	6,14	7,58	1,00	1,00	1,00	1,00	160	137	138	148	149	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00	162	139	132	150	143	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00
161	138	139	149	150	8,66	9,33	1,00	1,00	1,00	1,00	162	139	132	150	143	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00	164	140	141	151	152	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00
163	133	21	144	27	1,25	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	164	140	141	151	152	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00	166	142	143	153	154	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00
165	141	142	152	153	2,48	4,42	1,00	1,00	1,00	1,00	166	142	143	153	154	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00	168	144	145	155	156	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00
167	143	144	154	155	6,14	7,58	1,00	1,00	1,00	1,00	168	144	145	155	156	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00	170	146	147	157	158	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00
169	145	146	156	157	8,66	9,33	1,00	1,00	1,00	1,00	170	146	147	157	158	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00	172	148	149	159	160	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00
171	140	17	151	9	1,25	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	172	148	149	159	160	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00	174	150	151	161	162	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00
173	149	150	160	161	2,48	4,42	1,00	1,00	1,00	1,00	174	150	151	161	162	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00	176	152	153	163	164	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00
175	151	152	162	163	6,14	7,58	1,00	1,00	1,00	1,00	176	152	153	163	164	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00	178	154	147	165	158	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00
177	153	154	164	165	8,66	9,33	1,00	1,00	1,00	1,00	178	154	147	165	158	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00	180	155	156	166	167	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00
179	148	24	159	28	1,25	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	180	155	156	166	167	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00	182	157	158	168	169	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00
181	156	157	167	168	2,48	4,42	1,00	1,00	1,00	1,00	182	157	158	168	169	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00	184	159	160	170	171	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00
183	158	159	169	170	6,14	7,58	1,00	1,00	1,00	1,00	184	159	160	170	171	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00	186	161	162	172	173	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00
185	160	161	171	172	8,66	9,33	1,00	1,00	1,00	1,00	186	161	162	172	173	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00	188	163	164	175	176	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00
187	155	7	166	10	1,25	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	188	163	164	175	176	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00	190	165	166	177	178	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00
189	164	165	176	177	2,48	4,42	1,00	1,00	1,00	1,00	190	165	166	177	178	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,											

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - FONDAZIONE

STAMPATO PROGETTO S.C.G. - AZIONE S.C.D. - FONDAZIONE																											
Filo Iniz Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	T r a	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co Nr	GamRd	M Exd (t*m)	N Ed (t)	x/ /d	εf% 100	εc% 100	Area sup cmq	Co Nr	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	staffe Pas Lun Fi			
2 2.5	0,00		90 60	3 5	25 24	1,00 1,00	-1,1 1,4	0,0 0,0	19 19	1 1	0 0	10,8 10,8	24 22	0,0 0,0	1,1 1,5	0,0 0,0	53,7 53,7	69,7 69,7	28,7 28,7	0,0 0,0	1 1	2 2	0,0 0,0	14 14	353 55	8 8	
12 13 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	25 23 23	1,00 1,00 1,00	-0,5 -0,2 0,0	0,0 0,0 0,0	19 19 12	1 0 0	0 0 0	4,8 4,8 4,8	22 22 18	0,0 0,0 0,0	-0,6 -0,4 0,0	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	1 1 0	2 1 0	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 802 55	8 8 8	
20 21 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	18 23 22	1,00 1,00 1,00	-0,5 -1,1 1,4	0,0 0,0 0,0	19 19 19	0 1 1	0 0 0	10,8 10,8 10,8	23 22 22	0,0 0,0 0,0	-1,6 1,1 1,5	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	1 1 1	2 2 2	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8	
10 18 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	24 24 23	1,00 1,00 1,00	0,3 -0,7 0,6	0,0 0,0 0,0	19 19 19	1 1 1	0 0 0	4,8 4,8 4,8	24 24 22	0,0 0,0 0,0	-1,2 -0,7 0,8	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	2 1 2	4 2 3	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 339 55	8 8 8	
8 16 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	25 20 25	1,00 1,00 1,00	0,2 -0,2 0,0	0,0 0,0 0,0	19 19 19	0 0 0	0 0 0	4,8 4,8 4,8	20 21 18	0,0 0,0 0,0	-0,5 -0,3 0,0	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	1 1 0	2 1 0	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 839 55	8 8 8	
1 11 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	25 25 22	1,00 1,00 1,00	0,3 -0,6 0,6	0,0 0,0 0,0	19 19 19	1 1 1	0 0 0	4,8 4,8 4,8	23 23 23	0,0 0,0 0,0	-1,1 -0,7 0,8	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	2 1 2	4 2 3	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 340 55	8 8 8	
2 3 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	24 24 25	1,00 1,00 1,00	1,4 -0,4 0,6	0,0 0,0 0,0	19 19 19	1 0 1	0 0 0	10,8 10,8 10,8	22 22 20	0,0 0,0 0,0	-1,5 -1,1 0,8	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	1 1 1	2 2 1	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8	
3 4 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	25 20 20	1,00 1,00 1,00	0,6 -0,4 0,9	0,0 0,0 0,0	19 19 19	1 0 1	0 0 0	10,8 10,8 10,8	20 20 20	0,0 0,0 0,0	-0,9 0,8 1,1	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	1 1 1	1 1 2	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8	
4 5 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	20 21 20	1,00 1,00 1,00	0,9 -0,4 0,6	0,0 0,0 0,0	19 19 19	1 0 0	0 0 0	10,8 10,8 10,8	20 20 20	0,0 0,0 0,0	-1,1 -0,8 0,8	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	1 1 1	2 1 1	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8	
5 6 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	20 20 21	1,00 1,00 1,00	0,6 -0,4 0,9	0,0 0,0 0,0	19 19 19	0 0 1	0 0 0	10,8 10,8 10,8	20 20 21	0,0 0,0 0,0	-0,9 0,8 1,1	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	1 1 1	1 1 2	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8	
16 27 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	25 19 23	1,00 1,00 1,00	0,0 -0,2 0,2	0,0 0,0 0,0	19 19 19	0 0 0	0 0 0	4,8 4,8 4,8	18 18 18	0,0 0,0 0,0	0,0 0,3 0,5	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	0 1 1	0 1 2	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 849 55	8 8 8	
8 9 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	24 25 25	1,00 1,00 1,00	0,7 -0,4 1,5	0,0 0,0 0,0	19 19 19	1 0 1	0 0 0	10,8 10,8 10,8	20 25 25	0,0 0,0 0,0	-0,9 1,2 1,6	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	1 1 1	1 2 2	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8	
9 10 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	25 24 21	1,00 1,00 1,00	1,5 -1,2 -0,5	0,0 0,0 0,0	19 19 19	1 1 0	0 0 0	10,8 10,8 10,8	23 23 22	0,0 0,0 0,0	-1,6 -1,1 1,6	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	1 1 2	2 2 2	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 364 55	8 8 8	
13 14 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	23 24 25	1,00 1,00 1,00	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	19 19 19	0 0 0	0 0 0	4,8 4,8 4,8	18 18 18	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	0 0 0	0 0 0	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 817 55	8 8 8	
14 16 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	24 25 22	1,00 1,00 1,00	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	19 19 19	0 0 0	0 0 0	4,8 4,8 4,8	18 18 18	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	0 0 0	0 0 0	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 791 55	8 8 8	
5 14 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	21 21 21	1,00 1,00 1,00	0,2 -0,2 0,0	0,0 0,0 0,0	19 19 19	0 0 0	0 0 0	4,8 4,8 4,8	20 20 18	0,0 0,0 0,0	-0,5 -0,3 0,0	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	1 1 0	2 1 0	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 839 55	8 8 8	
25 27 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	19 23 22	1,00 1,00 1,00	0,9 -0,4 0,7	0,0 0,0 0,0	19 19 19	1 0 1	0 0 0	10,8 10,8 10,8	19 18 18	0,0 0,0 0,0	-1,1 -0,8 0,8	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	1 1 1	2 1 1	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 342 55	8 8 8	
16 17 2.5	0,00 0,00		27 40 60	1 3 5	22 22 24	1,00 1,00 1,00	0,0 -0,2 -0,4	0,0 0,0 0,0	11 19 19	0 0 1	0 0 0	4,8 4,8 4,8	18 23 23	0,0 0,0 0,0	0,0 0,3 0,5	0,0 0,0 0,0	19,5 19,5 19,5	30,5 30,5 30,5	9,6 9,6 9,6	0,0 0,0 0,0	0 1 1	0 1 2	0,0 0,0 0,0	16 16 16	55 813 55	8 8 8	
21 22 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	22 22 23	1,00 1,00 1,00	1,4 -0,4 0,6	0,0 0,0 0,0	19 19 19	1 0 1	0 0 0	10,8 10,8 10,8	22 22 18	0,0 0,0 0,0	-1,5 -1,1 0,8	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	1 1 1	2 2 1	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8	
22 23 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	23 18 18	1,00 1,00 1,00	0,6 -0,4 0,9	0,0 0,0 0,0	19 19 19	1 0 1	0 0 0	10,8 10,8 10,8	18 18 18	0,0 0,0 0,0	-0,9 0,8 1,1	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	1 1 1	1 1 2	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8	
23 24 2.5	0,00 0,00		26 90 60	1 3 5	18 19 18	1,00 1,00 1,00	0,9 -0,4 0,6	0,0 0,0 0,0	19 19 19	1 0 0	0 0 0	10,8 10,8 10,8	18 18 18	0,0 0,0 0,0	-1,1 -0,8 0,8	0,0 0,0 0,0	53,7 53,7 53,7	69,7 69,7 69,7	28,7 28,7 28,7	0,0 0,0 0,0	1 1 1	2 1 1	0,0 0,0 0,0	14 14 14	55 353 55	8 8 8	

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - FONDAZIONE

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	T r a	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co Nr	GamRd	M Exd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co Nr	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	staffe Pas Lun Fi			
24	0,00		26	1	18	1,00	0,6	0,0	19	0	0	10,8	10,8	18	0,0	-0,9	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	1	0,0	14	55	8
25	0,00		90	3	18	1,00	-0,4	0,0	19	0	0	10,8	10,8	18	0,0	0,8	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	1	0,0	14	353	8
2.5			60	5	19	1,00	0,9	0,0	19	1	0	10,8	10,8	19	0,0	1,1	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	2	0,0	14	55	8
8	0,00		26	1	24	1,00	0,7	0,0	19	1	0	10,8	10,8	20	0,0	-0,9	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	1	0,0	14	55	8
6	0,00		90	3	25	1,00	-0,4	0,0	19	0	0	10,8	10,8	20	0,0	0,8	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	1	0,0	14	342	8
2.5			60	5	21	1,00	0,9	0,0	19	1	0	10,8	10,8	21	0,0	1,1	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	2	0,0	14	55	8
14	0,00		27	1	23	1,00	0,0	0,0	19	0	0	4,8	4,8	18	0,0	0,0	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	0	0	0,0	16	55	8
24	0,00		40	3	19	1,00	-0,2	0,0	19	0	0	4,8	4,8	18	0,0	0,3	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	1	1	0,0	16	849	8
2.5			60	5	19	1,00	0,2	0,0	19	0	0	4,8	4,8	18	0,0	0,5	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	1	2	0,0	16	55	8
27	0,00		26	1	22	1,00	0,7	0,0	19	1	0	10,8	10,8	18	0,0	-0,9	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	1	0,0	14	55	8
28	0,00		90	3	23	1,00	-0,4	0,0	19	0	0	10,8	10,8	23	0,0	1,2	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	2	0,0	14	353	8
2.5			60	5	23	1,00	1,5	0,0	19	1	0	10,8	10,8	23	0,0	1,6	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	2	0,0	14	55	8
28	0,00		26	1	23	1,00	1,5	0,0	19	1	0	10,8	10,8	23	0,0	-1,6	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	2	0,0	14	55	8
29	0,00		90	3	22	1,00	-1,2	0,0	19	1	0	10,8	10,8	23	0,0	-1,2	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	2	0,0	14	364	8
2.5			60	5	19	1,00	-0,5	0,0	19	0	0	10,8	10,8	22	0,0	1,7	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	2	2	0,0	14	55	8
17	0,00		27	1	22	1,00	0,8	0,0	19	2	0	4,8	4,8	22	0,0	-0,9	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	2	3	0,0	16	55	8
30	0,00		40	3	22	1,00	-0,3	0,0	18	1	0	4,8	4,8	22	0,0	-0,7	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	1	2	0,0	16	328	8
2.5			60	5	25	1,00	0,4	0,0	19	1	0	4,8	4,8	23	0,0	0,6	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	1	2	0,0	16	55	8
18	0,00		27	1	23	1,00	0,4	0,0	19	1	0	4,8	4,8	23	0,0	-0,7	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	1	2	0,0	16	55	8
17	0,00		40	3	24	1,00	-0,3	0,0	18	1	0	4,8	4,8	22	0,0	0,6	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	1	2	0,0	16	330	8
2.5			60	5	24	1,00	0,8	0,0	19	2	0	4,8	4,8	22	0,0	0,9	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	2	3	0,0	16	55	8
30	0,00		27	1	25	1,00	0,6	0,0	19	1	0	4,8	4,8	22	0,0	-0,8	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	2	3	0,0	16	55	8
29	0,00		40	3	22	1,00	-0,7	0,0	19	1	0	4,8	4,8	22	0,0	0,7	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	2	2	0,0	16	351	8
2.5			60	5	22	1,00	0,3	0,0	19	1	0	4,8	4,8	22	0,0	1,2	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	2	4	0,0	16	55	8
11	0,00		27	1	22	1,00	0,4	0,0	19	1	0	4,8	4,8	22	0,0	-0,6	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	1	2	0,0	16	55	8
12	0,00		40	3	25	1,00	-0,3	0,0	18	1	0	4,8	4,8	23	0,0	0,7	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	1	2	0,0	16	329	8
2.5			60	5	25	1,00	0,8	0,0	19	2	0	4,8	4,8	23	0,0	0,9	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	2	3	0,0	16	55	8
12	0,00		27	1	23	1,00	0,8	0,0	19	2	0	4,8	4,8	23	0,0	-0,9	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	2	3	0,0	16	55	8
19	0,00		40	3	23	1,00	-0,3	0,0	18	1	0	4,8	4,8	23	0,0	-0,7	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	1	2	0,0	16	329	8
2.5			60	5	24	1,00	0,4	0,0	19	1	0	4,8	4,8	22	0,0	0,6	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	1	2	0,0	16	55	8
19	0,00		27	1	24	1,00	0,6	0,0	19	1	0	4,8	4,8	23	0,0	-0,8	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	2	3	0,0	16	55	8
20	0,00		40	3	23	1,00	-0,6	0,0	19	1	0	4,8	4,8	23	0,0	0,7	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	1	2	0,0	16	350	8
2.5			60	5	23	1,00	0,3	0,0	19	1	0	4,8	4,8	23	0,0	1,1	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	2	4	0,0	16	55	8
3	0,00		27	1	24	1,00	0,2	0,0	19	0	0	4,8	4,8	20	0,0	-0,5	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	1	2	0,0	16	55	8
13	0,00		40	3	20	1,00	-0,2	0,0	19	0	0	4,8	4,8	20	0,0	-0,3	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	1	1	0,0	16	839	8
2.5			60	5	24	1,00	0,0	0,0	19	0	0	4,8	4,8	18	0,0	0,0	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	0	0	0,0	16	55	8
13	0,00		27	1	24	1,00	0,0	0,0	19	0	0	4,8	4,8	18	0,0	0,0	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	0	0	0,0	16	55	8
22	0,00		40	3	18	1,00	-0,2	0,0	19	0	0	4,8	4,8	18	0,0	0,3	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	1	1	0,0	16	849	8
2.5			60	5	22	1,00	0,2	0,0	19	0	0	4,8	4,8	18	0,0	0,5	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	1	2	0,0	16	55	8

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - ELEVAZIONE

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	T r a	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
18	2,50		2	1	24	-0,4	0,0	-0,3	25	1	0	3,8	3,8	19	0,0	0,6	0,0	23,2	24,0	2,6	0,0	3	2	0,0	9	40	8
17	2,50		30	3	24	0,3	0,0	-0,3	26	1	0	3,8	3,8	19	0,0	-0,6	0,0	11,1	15,3	3,5	0,0	2	4	0,0	21	361	8
2.5			40	5	23	-0,5	0,0	-0,3	25	2	1	3,8	3,8	18	0,0	-0,7	0,0	23,2	24,0	2,6	0,0	3	2	0,0	9	40	8
11	2,50		2	1	25	-0,4	0,0	-0,3	25	1	0	3,8	3,8	23	0,0	0,6	0,0	23,2	24,0	2,6	0,0	3	2	0,0	9	40	8
12	2,50		30	3	25	0,3	0,0	-0,3	26	1	0	3,8	3,8	18	0,0	-0,6	0,0	11,1	15,3	3,5	0,0	2	4	0,0	21	359	8
2.5			40	5	22	-0,5	0,0	-0,3	25	2	1	3,8	3,8	18	0,0	-0,7	0,0	23,2	24,0	2,6	0,0	3	2	0,0	9	40	8
17	2,50		2	1	25	-0,5	0,0	-0,3	25	2	1	3,8	3,8	19	0,0	0,7	0,0	23,2	24,0	2,6	0,0	3	2	0,0	9	40	8
30	2,50		30	3	22	0,3	0,0	-0,3	26	1	0	3,8	3,8	23	0,0	0,6	0,0	11,1	15,3	3,5	0,0	2	4	0,0	21	358	8
2.5			40	5	22	-0,4	0,0	-0,3	25	1	0	3,8	3,8	22	0,0	-0,6	0,0	23,2	24,0	2,6	0,0	3	2	0,0	9	40	8
12	2,50		2	1	24	-0,5	0,0	-0,3	25	2	1	3,8	3,8	18	0,0	0,7	0,0	23,2	24,0	2,6	0,0	3	2	0,0	9	40	8
19	2,50		30	3	23	0,3	0,0	-0,3	26	1	0	3,8	3,8	18	0,0	0,6	0,0	11,1	15,3	3,5	0,0	2	4	0,0	21	360	8
2.5			40	5	23	-0,4	0,0	-0,3	25	1	0	3,8	3,8	23	0,0	-0,6	0,0	23,2	24,0	2,6	0,0	3	2	0,0	9	40	8

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - PILASTRI

Filo Iniz Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	T r a	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	ε ^f % 100	ε ^c % 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
11	0.00		2	1	22	0.2	-0.2	-1.4		1	1	4.9	4.1	22	0.1	0.3	0.0	23.3	24.1	2.6	0.0	2	1	0.0	11	84	8

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - PILASTRI

Filo Iniz Fin. Ctg0	Quota Iniz. Final t	T r a	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
11 2.5	2,50		30 40	3 5	25 25	-0,1 -0,4	0,1 0,0	-1,0 -0,7		0 1	0 0	5,0 5,1	4,1 4,0	22 22	0,1 0,1	0,3 0,3	0,0 0,0	23,3 23,3	24,1 24,1	2,6 2,6	0,0 0,0	2 2	1 1	0,0 0,0	16 11	81 45	8 8
12 2.5	0,00 2,50		2 30 40	1 3 5	22 22 22	0,0 0,0 0,0	0,3 0,2 0,1	-2,2 -1,9 -1,5		0 0 0	1 0 0	4,3 4,4 4,4	4,8 4,7 4,6	22 22 22	-0,1 -0,1 -0,1	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	21,2 14,6 21,2	29,2 20,1 29,2	6,7 4,6 6,7	0,0 0,0 0,0	1 1 1	1 1 1	0,0 0,0 0,0	11 16 11	83 82 45	8 8 8
17 2.5	0,00 2,50		2 30 40	1 3 5	23 23 23	0,0 0,0 0,0	-0,2 -0,2 0,0	-2,2 -1,9 -1,5		0 0 0	0 0 0	4,3 4,4 4,4	4,8 4,7 4,6	23 22 23	0,1 -0,1 0,1	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	21,2 14,6 21,2	29,2 20,1 29,2	6,7 4,6 6,7	0,0 0,0 0,0	0 0 0	0 1 0	0,0 0,0 0,0	11 16 11	83 82 45	8 8 8
18 2.5	0,00 2,50		2 30 40	1 3 5	23 24 24	0,2 -0,1 -0,4	0,1 -0,1 0,0	-1,4 -1,0 -0,7		0 0 1	0 0 0	4,9 5,0 5,1	4,2 4,1 4,0	23 23 23	-0,1 -0,1 -0,1	0,3 0,3 0,3	0,0 0,0 0,0	23,3 14,6 23,3	24,1 20,1 24,1	2,6 4,6 2,6	0,0 0,0 0,0	1 1 1	1 1 1	0,0 0,0 0,0	11 16 11	84 81 45	8 8 8
19 2.5	0,00 2,50		2 30 40	1 3 5	24 23 23	-0,2 0,1 0,4	-0,2 0,1 0,0	-1,4 -1,0 -0,7		1 0 1	0 0 0	5,0 5,0 5,1	4,1 4,1 4,0	22 22 22	0,1 0,1 0,1	-0,3 -0,3 -0,3	0,0 0,0 0,0	23,3 23,3 23,3	24,1 24,1 24,1	2,6 2,6 2,6	0,0 0,0 0,0	2 2 2	1 1 1	0,0 0,0 0,0	11 16 11	83 82 45	8 8 8
30 2.5	0,00 2,50		2 30 40	1 3 5	25 22 22	-0,2 0,1 0,4	0,1 -0,1 0,0	-1,4 -1,0 -0,7		0 0 1	1 0 0	4,9 5,0 5,1	4,1 4,1 4,0	23 23 23	-0,1 -0,1 -0,1	-0,3 -0,3 -0,3	0,0 0,0 0,0	23,3 14,6 23,3	24,1 20,1 24,1	2,6 4,6 2,6	0,0 0,0 0,0	1 1 1	1 1 1	0,0 0,0 0,0	11 16 11	84 81 45	8 8 8

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - ACCIAIO

VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																		
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Tra tto	Cmb N.r	N Sd (kg)	MxSd (kg*m)	MySd (kg*m)	VxSd (kg)	VySd (kg)	T Sd (kg*m)	N Rd kg	MxV.Rd kg*m	MyV.Rd kg*m	VxpI.Rd Kg	VypI.Rd Kg	T Rd kg*m	fy rid Kg/cmq	Rap %
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 245 Instab.:l=	1 qn= 47 526,8	0,00 0 2,48 β*I=		22 22 22 526,8	496 496 496 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	11846 11846 11846 lmd=	60 60 60 0	60 60 60 0	4353 4353 4353 0	4353 4353 4353 0	41 41 41 0	2619 2619 2619 0	4 4 4 0
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 246 Instab.:l=	2 qn= 32 526,8	0,00 0 2,48 β*I=		23 23 23 526,8	398 398 398 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	11846 11846 11846 lmd=	60 60 60 0	60 60 60 0	4353 4353 4353 0	4353 4353 4353 0	41 41 41 0	2619 2619 2619 0	3 3 3 0
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 247 Instab.:l=	32 qn= 49 621,3	2,48 0 6,14 β*I=		22 22 22 621,3	534 534 534 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	11846 11846 11846 lmd=	60 60 60 0	60 60 60 0	4353 4353 4353 0	4353 4353 4353 0	41 41 41 0	2619 2619 2619 0	5 5 5 0
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 248 Instab.:l=	34 qn= 47 621,3	6,14 0 2,48 β*I=		23 23 23 621,3	356 356 356 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	11846 11846 11846 lmd=	60 60 60 0	60 60 60 0	4353 4353 4353 0	4353 4353 4353 0	41 41 41 0	2619 2619 2619 0	3 3 3 0
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 249 Instab.:l=	34 qn= 51 621,3	6,14 0 8,66 β*I=		22 22 22 621,3	515 515 515 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	11846 11846 11846 lmd=	60 60 60 0	60 60 60 0	4353 4353 4353 0	4353 4353 4353 0	41 41 41 0	2619 2619 2619 0	4 4 4 0
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 250 Instab.:l=	36 qn= 49 621,3	8,66 0 6,14 β*I=		23 23 23 621,3	197 197 197 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	11846 11846 11846 lmd=	60 60 60 0	60 60 60 0	4353 4353 4353 0	4353 4353 4353 0	41 41 41 0	2619 2619 2619 0	2 2 2 0
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 251 Instab.:l=	36 qn= 53 620,6	8,66 0 9,55 β*I=		22 22 22 620,6	257 257 257 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	11846 11846 11846 lmd=	60 60 60 0	60 60 60 0	4353 4353 4353 0	4353 4353 4353 0	41 41 41 0	2619 2619 2619 0	2 2 2 0
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 252 Instab.:l=	38 qn= 51 620,6	9,55 0 8,66 β*I=		17 17 17 620,6	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	11846 11846 11846 lmd=	60 60 60 0	60 60 60 0	4353 4353 4353 0	4353 4353 4353 0	41 41 41 0	2619 2619 2619 0	0 0 0 0
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 253 Instab.:l=	53 qn= 44 620,6	9,55 0 8,66 β*I=		24 24 24 620,6	258 258 258 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	11846 11846 11846 lmd=	60 60 60 0	60 60 60 0	4353 4353 4353 0	4353 4353 4353 0	41 41 41 0	2619 2619 2619 0	2 2 2 0
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 254 Instab.:l=	59 qn= 38 620,6	8,66 0 9,55 β*I=		17 17 17 620,6	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	11846 11846 11846 lmd=	60 60 60 0	60 60 60 0	4353 4353 4353 0	4353 4353 4353 0	41 41 41 0	2619 2619 2619 0	0 0 0 0
Sez.N. 894 TONDO24	59 qn=	8,66 0		24 24	514 514	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	11846 11846	60 60	60 60	4353 4353	4353 4353	41 41	2619 2619	4 4

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - ACCIAIO

VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D

DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Tra tto	Cmb N.r	N Sd (kg)	MxSd (kg*m)	MySd (kg*m)	VxSd (kg)	VySd (kg)	T Sd (kg*m)	N Rd kg	MxV.Rd kg*m	MyV.Rd kg*m	VxplRd Kg	VyplRd Kg	T Rd kg*m	fy rid Kg/cmq	Rap %
Asta: 255 Instab.:l=	42 621,3	6,14 β*=	24 621,3	514 0	0 0	0 0	0 0	0 cl= 1	0 ε=	0 0,92	0 lmd=	0 Rpf=	60 0	60 Rft=	4353 0	4353	41 2619	4
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 256 Instab.:l=	57 qn= 44 621,3	6,14 0 8,66 β*=	25 25 25 621,3	195 195 195 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	0 lmd=	0 Rpf=	60 60 60 0	60 60 60 Rft=	4353 4353 4353 0	4353	41 2619	2
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 257 Instab.:l=	57 qn= 40 621,3	6,14 0 2,48 β*=	24 24 24 621,3	533 533 533 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	0 lmd=	0 Rpf=	60 60 60 0	60 60 60 Rft=	4353 4353 4353 0	4353	41 2619	5
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 258 Instab.:l=	42 qn= 55 621,3	6,14 0 2,48 β*=	25 25 25 621,3	356 356 356 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	0 lmd=	0 Rpf=	60 60 60 0	60 60 60 Rft=	4353 4353 4353 0	4353	41 2619	3
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 259 Instab.:l=	55 qn= 20 526,8	2,48 0 0,00 β*=	24 24 24 526,8	494 494 494 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	0 lmd=	0 Rpf=	60 60 60 0	60 60 60 Rft=	4353 4353 4353 0	4353	41 2619	4
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 260 Instab.:l=	40 qn= 21 526,8	2,48 0 0,00 β*=	25 25 25 526,8	398 398 398 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	0 lmd=	0 Rpf=	60 60 60 0	60 60 60 Rft=	4353 4353 4353 0	4353	41 2619	3
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 261 Instab.:l=	29 qn= 160 536,6	0,00 0 2,48 β*=	25 25 25 536,6	526 526 526 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	0 lmd=	0 Rpf=	60 60 60 0	60 60 60 Rft=	4353 4353 4353 0	4353	41 2619	4
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 262 Instab.:l=	28 qn= 176 536,6	0,00 0 2,48 β*=	24 24 24 536,6	427 427 427 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	0 lmd=	0 Rpf=	60 60 60 0	60 60 60 Rft=	4353 4353 4353 0	4353	41 2619	4
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 263 Instab.:l=	176 qn= 162 629,6	2,48 0 6,14 β*=	25 25 25 629,6	612 612 612 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	0 lmd=	0 Rpf=	60 60 60 0	60 60 60 Rft=	4353 4353 4353 0	4353	41 2619	5
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 264 Instab.:l=	178 qn= 160 629,6	6,14 0 2,48 β*=	24 24 24 629,6	484 484 484 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	0 lmd=	0 Rpf=	60 60 60 0	60 60 60 Rft=	4353 4353 4353 0	4353	41 2619	4
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 265 Instab.:l=	178 qn= 164 629,6	6,14 0 8,66 β*=	25 25 25 629,6	726 726 726 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	0 lmd=	0 Rpf=	60 60 60 0	60 60 60 Rft=	4353 4353 4353 0	4353	41 2619	6
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 266 Instab.:l=	180 qn= 162 629,6	8,66 0 6,14 β*=	24 24 24 629,6	504 504 504 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	0 lmd=	0 Rpf=	60 60 60 0	60 60 60 Rft=	4353 4353 4353 0	4353	41 2619	4
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 267 Instab.:l=	180 qn= 158 628,9	8,66 0 9,55 β*=	25 25 25 628,9	476 476 476 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	0 lmd=	0 Rpf=	60 60 60 0	60 60 60 Rft=	4353 4353 4353 0	4353	41 2619	4
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 268 Instab.:l=	173 qn= 164 628,9	9,55 0 8,66 β*=	24 24 24 628,9	232 232 232 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	0 lmd=	0 Rpf=	60 60 60 0	60 60 60 Rft=	4353 4353 4353 0	4353	41 2619	2
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 269 Instab.:l=	158 qn= 171 628,9	9,55 0 8,66 β*=	23 23 23 628,9	476 476 476 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	0 lmd=	0 Rpf=	60 60 60 0	60 60 60 Rft=	4353 4353 4353 0	4353	41 2619	4
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 270 Instab.:l=	156 qn= 173 628,9	8,66 0 9,55 β*=	22 22 22 628,9	232 232 232 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	0 0 0 ε=	0 0 0 0,92	0 lmd=	0 Rpf=	60 60 60 0	60 60 60 Rft=	4353 4353 4353 0	4353	41 2619	2
Sez.N. 894 TONDO24 Asta: 271	156 qn= 169	8,66 0 6,14	23 23 23	726 726 726	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 11846	60 60 60	60 60 60	4353 4353 4353	4353	41 2619	6 6 6	

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - ACCIAIO

VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D

DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Tra tto	Cmb N.r	N Sd (kg)	MxSd (kg*m)	MySd (kg*m)	VxSd (kg)	VySd (kg)	T Sd (kg*m)	N Rd kg	MxV.Rd kg*m	MyV.Rd kg*m	VxplRd Kg	VyplRd Kg	T Rd kg*m	fy rid Kg/cmq	Rap %
Instab.:l=	629,6	$\beta^*l=$	629,6		0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0			
Sez.N. 894	154	6,14	22	504	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	4
TONDO24	qn=	0	22	504	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	4
Asta: 272	171	8,66	22	504	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	4
Instab.:l=	629,6	$\beta^*l=$	629,6	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0				
Sez.N. 894	154	6,14	23	612	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	5
TONDO24	qn=	0	23	612	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	5
Asta: 273	167	2,48	23	612	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	5
Instab.:l=	629,6	$\beta^*l=$	629,6	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0				
Sez.N. 894	152	2,48	22	485	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	4
TONDO24	qn=	0	22	485	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	4
Asta: 274	169	6,14	22	485	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	4
Instab.:l=	629,6	$\beta^*l=$	629,6	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0				
Sez.N. 894	152	2,48	23	527	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	4
TONDO24	qn=	0	23	527	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	4
Asta: 275	10	0,00	23	527	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	4
Instab.:l=	536,6	$\beta^*l=$	536,6	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0				
Sez.N. 894	167	2,48	22	427	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	4
TONDO24	qn=	0	22	427	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	4
Asta: 276	9	0,00	22	427	0	0	0	0	0	0	11846	60	60	4353	4353	41	2619	4
Instab.:l=	536,6	$\beta^*l=$	536,6	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 0,92	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0				

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cm b N.r	N Sd (kg)	MxSd (kg*m)	MySd (kg*m)	VxSd (kg)	VySd (kg)	T Sd (kg*m)	σ_n	σ_{Mx}	σ_{My}	τ_x	τ_y	τ_{Mt}	Rapp. Fless	Rapp. Taglio
Sez.N. 1002	137	2,48	24	28	-36	3	1	34	0	0	0	3	0	0	0	0	0,02	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	18	-11	-22	1	0	29	0	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01
Asta: 6	107	2,48	23	-32	-35	6	-1	-35	0	0	0	3	1	0	0	0	0,02	0,01
Instab.:l=	452,7	$\beta^*l=$	316,9	-32	-35	6	KcC=	0,69	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02				
Sez.N. 1002	139	6,14	24	-23	-53	19	8	43	0	0	5	2	0	0	0	0	0,03	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	23	-44	31	-9	-10	-1	0	0	3	1	0	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 7	109	6,14	23	-44	-55	27	-10	-46	0	0	5	3	0	0	0	0	0,04	0,01
Instab.:l=	452,7	$\beta^*l=$	316,9	-44	-55	27	KcC=	0,69	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,04				
Sez.N. 1002	141	8,66	24	-102	-36	22	9	39	0	0	3	3	0	0	0	0	0,03	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	23	102	31	-11	-12	-1	0	0	3	1	0	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 8	111	8,66	23	102	-43	31	-12	-42	0	0	4	4	0	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	452,7	$\beta^*l=$	316,9	102	-43	31	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,04				
Sez.N. 1002	143	9,55	23	426	16	-2	-1	17	0	1	1	0	0	0	0	0	0,02	0,00
LegnoGL24h	qn=	-12	23	426	28	-1	-1	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 15	113	9,55	23	426	-31	2	-1	-38	0	1	3	0	0	0	0	0	0,02	0,01
Instab.:l=	452,7	$\beta^*l=$	316,9	426	-31	2	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,03	Ry=	0,02				
Sez.N. 1002	119	8,66	25	101	-43	31	12	42	0	0	4	4	0	0	0	0	0,03	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	25	101	31	-12	12	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 19	149	8,66	22	-101	-36	22	-9	-39	0	0	3	3	0	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	452,7	$\beta^*l=$	316,9	101	-43	31	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,04				
Sez.N. 1002	117	6,14	25	-44	-55	27	10	46	0	0	5	3	0	0	0	0	0,04	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	25	-44	31	-9	10	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 20	147	6,14	22	-23	-52	19	-8	-43	0	0	5	2	0	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	452,7	$\beta^*l=$	316,9	-44	-55	27	KcC=	0,69	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,04				
Sez.N. 1002	115	2,48	25	-32	-35	6	1	35	0	0	3	1	0	0	0	0	0,02	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	19	7	-22	2	0	29	0	0	2	0	0	0	0	0	0,01	0,01
Asta: 22	145	2,48	22	28	-36	3	-1	-34	0	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,01
Instab.:l=	452,7	$\beta^*l=$	316,9	-32	-35	6	KcC=	0,69	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02				
Sez.N. 1076	31	1,25	25	-2654	-1194	-4	2	-608	14	2	7	0	0	1	0	0	0,04	0,03
20x74 L.L.	qn=	-26	25	-2576	-1566	-5	2	-624	14	2	9	0	0	1	0	0	0,05	0,03
Asta: 50	32	2,48	25	-2491	-1978	-6	2	-641	14	2	11	0	0	1	0	0	0,06	0,03
Instab.:l=	125,5	$\beta^*l=$	87,9	-2491	-1978	-6	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,05				
Sez.N. 1076	32	2,48	25	-2166	-1977	-7	-12	-178	6	1	11	0	0	0	0	0	0,06	0,01
20x74 L.L.	qn=	-48	25	-2038	-2186	12	-12	-228	6	1	12	0	0	0	0	0	0,07	0,01
Asta: 51	33	4,42	25	-1909	-2448	30	-12	-278	6	1	13	1	0	0	0	0	0,08	0,01
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$	145,6	-1909	-2448	30	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,08	Ry=	0,06				
Sez.N. 1076	33	4,42	25	-1909	-2448	31	3	190	0	1	13	1	0	0	0	0	0,08	0,01
20x74 L.L.	qn=	-564	25	-1795	-2292	24	3	114	0	1	13	0	0	0	0	0	0,07	0,00
Asta: 52	34	6,14	25	-1681	-2216	16	3	37	0	1	12	0	0	0	0	0	0,07	0,00

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

VERIFICHE ASTE IN FLESSO																			
DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σMx	σMy	τ _x	τ _y	τMt	Rapp.	Rapp.	
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)							Fless	Taglio
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1909	-2448	31	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,08	Ry=		0,06			
Sez.N. 1076	34	6,14		25	-1340	-2216	9	13	400	-10	1	12	0	0	0	0	0,07	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-733		21	-1294	-1888	0	2	243	-2	1	10	0	0	0	0	0,06	0,01	
Asta: 53	35	7,58		21	-1200	-1687	-2	2	143	-2	1	9	0	0	0	0	0,05	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1340	-2216	9	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=		0,05			
Sez.N. 1076	35	7,58		21	-1122	-1687	-3	-2	432	-2	1	9	0	0	0	0	0,05	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-867		21	-1051	-1299	0	-2	314	-2	1	7	0	0	0	0	0,04	0,01	
Asta: 54	36	8,66		21	-979	-1034	2	-2	196	-2	1	6	0	0	0	0	0,03	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1122	-1687	-3	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=		0,04			
Sez.N. 1076	36	8,66		21	-977	-1034	2	6	415	-2	1	6	0	0	0	0	0,03	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-960		21	-933	-671	-3	6	284	-2	1	4	0	0	0	0	0,02	0,01	
Asta: 55	37	9,33		21	-889	-443	-9	6	154	-2	1	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-977	-1034	2	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,03	Ry=		0,03			
Sez.N. 1076	37	9,33		21	-819	-443	-10	-3	350	0	1	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-1007		21	-805	-156	-7	-3	217	0	1	1	0	0	0	0	0,01	0,01	
Asta: 56	38	9,55		18	-854	0	-4	4	-246	0	1	0	0	0	0	0	0,00	0,01	
Instab.:l=	206,9	β*I=		206,9	-819	-443	-10	KcC=	0,96	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=		0,01			
Sez.N. 1076	31	1,25		25	-2559	-1194	5	4	958	14	2	7	0	0	1	0	0,04	0,04	
20x74 L.L.	qn=	-4		25	-2596	-620	3	4	956	14	2	3	0	0	1	0	0,02	0,04	
Asta: 57	1	0,00		25	-2636	0	0	4	953	14	2	0	0	0	1	0	0,00	0,04	
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-2559	-1194	5	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=		0,04			
Sez.N. 1076	39	1,25		23	-2653	-1194	4	-2	-608	-14	2	7	0	0	1	0	0,04	0,03	
20x74 L.L.	qn=	-26		23	-2575	-1565	5	-2	-624	-14	2	9	0	0	1	0	0,05	0,03	
Asta: 58	40	2,48		23	-2491	-1977	7	-2	-641	-14	2	11	0	0	1	0	0,06	0,03	
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-2491	-1977	7	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=		0,05			
Sez.N. 1076	40	2,48		23	-2165	-1976	7	13	-178	-6	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-48		23	-2037	-2185	-12	13	-228	-6	1	12	0	0	0	0	0,07	0,01	
Asta: 59	41	4,42		23	-1909	-2446	-31	13	-277	-6	1	13	1	0	0	0	0,08	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1909	-2446	-31	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,08	Ry=		0,06			
Sez.N. 1076	41	4,42		23	-1909	-2446	-32	-3	190	0	1	13	1	0	0	0	0,08	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-564		23	-1795	-2290	-24	-3	114	0	1	13	0	0	0	0	0,07	0,00	
Asta: 60	42	6,14		23	-1681	-2214	-17	-3	37	0	1	12	0	0	0	0	0,07	0,00	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1909	-2446	-32	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,08	Ry=		0,06			
Sez.N. 1076	42	6,14		23	-1340	-2214	-10	-14	400	10	1	12	0	0	0	0	0,07	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-733		19	-1295	-1886	0	-3	243	2	1	10	0	0	0	0	0,06	0,01	
Asta: 61	43	7,58		19	-1200	-1685	2	-3	144	2	1	9	0	0	0	0	0,05	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1340	-2214	-10	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=		0,05			
Sez.N. 1076	43	7,58		19	-1122	-1685	3	2	432	2	1	9	0	0	0	0	0,05	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-867		19	-1051	-1297	1	2	314	2	1	7	0	0	0	0	0,04	0,01	
Asta: 62	44	8,66		19	-980	-1032	-1	2	196	2	1	6	0	0	0	0	0,03	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1122	-1685	3	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=		0,04			
Sez.N. 1076	44	8,66		19	-976	-1033	-1	-4	415	2	1	6	0	0	0	0	0,03	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-960		19	-932	-669	3	-4	285	2	1	4	0	0	0	0	0,02	0,01	
Asta: 63	45	9,33		19	-888	-441	7	-4	154	2	1	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-976	-1033	-1	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,03	Ry=		0,03			
Sez.N. 1076	45	9,33		19	-821	-441	7	3	350	1	1	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-1007		19	-806	-155	4	3	217	1	1	1	0	0	0	0	0,00	0,01	
Asta: 64	38	9,55		20	-851	1	0	-3	-246	0	1	0	0	0	0	0	0,00	0,01	
Instab.:l=	206,9	β*I=		206,9	-821	-441	7	KcC=	0,96	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=		0,01			
Sez.N. 1076	39	1,25		23	-2559	-1194	-6	-5	958	-14	2	7	0	0	1	0	0,04	0,04	
20x74 L.L.	qn=	-4		23	-2596	-620	-3	-5	955	-14	2	3	0	0	1	0	0,02	0,04	
Asta: 65	20	0,00		23	-2636	0	0	-5	953	-14	2	0	0	0	1	0	0,00	0,04	
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-2559	-1194	-6	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=		0,04			
Sez.N. 1076	46	1,25		24	-2968	-1113	1	4	-504	-3	2	6	0	0	1	0	0,03	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-26		20	-2473	-1441	-2	1	-566	0	2	8	0	0	1	0	0,04	0,02	
Asta: 66	47	2,48		20	-2389	-1816	-3	1	-583	0	2	10	0	0	1	0	0,05	0,02	
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-2805	-1766	-4	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=		0,05			
Sez.N. 1076	47	2,48		20	-2177	-1815	-3	-2	-143	0	1	10	0	0	0	0	0,05	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-48		20	-2049	-1990	-2	-2	-193	0	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01	
Asta: 67	48	4,42		20	-1921	-2216	-2	-2	-243	0	1	12	0	0	0	0	0,07	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1921	-2216	-2	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=		0,05			
Sez.N. 1076	48	4,42		20	-1900	-2216	-2	1	229	1	1	12	0	0	0	0	0,07	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-564		20	-1786	-2018	-2	1	152	1	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01	
Asta: 68	49	6,14		20	-1671	-1900	-2	1	76	1	1	10	0	0	0	0	0,06	0,00	

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b N.r	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σ _{Mx}	σ _{My}	τ _x	τ _y	τ _{Mt}	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to		(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)						Fless	Taglio
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1900	-2216	-2	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,05			
Sez.N. 1076	49	6,14	20		-1445	-1900	-3	-5	469	0	1	10	0	0	0	0	0,06	0,02
20x74 L.L.	qn=	-732	20		-1350	-1464	1	-5	370	0	1	8	0	0	0	0	0,04	0,01
Asta: 69	50	7,58	20		-1255	-1132	5	-5	270	0	1	6	0	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1445	-1900	-3	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=	0,05			
Sez.N. 1076	50	7,58	20		-1149	-1132	5	0	566	-1	1	6	0	0	1	0	0,03	0,02
20x74 L.L.	qn=	-867	18		-920	794	3	-1	257	-1	1	4	0	0	0	0	0,02	0,01
Asta: 70	51	8,66	18		-848	1001	5	-1	140	-1	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1149	-1132	5	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03			
Sez.N. 1076	51	8,66	18		-693	1001	3	1	232	-2	0	5	0	0	0	0	0,03	0,01
20x74 L.L.	qn=	-960	18		-613	1216	1	1	-4	-2	0	7	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 71	52	9,33	22		-520	1202	22	-22	140	4	0	7	0	0	0	0	0,04	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-520	1202	22	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03			
Sez.N. 1076	52	9,33	22		-483	1202	22	13	245	-1	0	7	0	0	0	0	0,04	0,01
20x74 L.L.	qn=	-1007	22		-457	1430	-2	13	-1	-1	0	8	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 72	53	9,55	24		-462	1427	-7	14	23	0	0	8	0	0	0	0	0,04	0,00
Instab.:l=	206,9	β*I=	144,8		-462	1427	-7	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,03			
Sez.N. 1076	46	1,25	24		-2879	-1113	-1	-1	893	-3	2	6	0	0	1	0	0,03	0,03
20x74 L.L.	qn=	-4	24		-2916	-578	-1	-1	891	-3	2	3	0	0	1	0	0,02	0,03
Asta: 73	2	0,00	24		-2956	0	0	-1	888	-3	2	0	0	0	1	0	0,00	0,03
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-2879	-1113	-1	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03			
Sez.N. 1076	54	1,25	22		-2968	-1114	-1	-4	-504	3	2	6	0	0	1	0	0,03	0,02
20x74 L.L.	qn=	-26	18		-2473	-1441	2	-1	-566	0	2	8	0	0	1	0	0,04	0,02
Asta: 74	55	2,48	18		-2389	-1816	3	-1	-583	0	2	10	0	0	1	0	0,05	0,02
Instab.:l=	125,5	β*I=	87,9		-2805	-1766	4	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=	0,05			
Sez.N. 1076	55	2,48	18		-2177	-1816	3	2	-143	0	1	10	0	0	0	0	0,05	0,01
20x74 L.L.	qn=	-48	18		-2049	-1990	2	2	-193	0	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01
Asta: 75	56	4,42	18		-1921	-2216	2	2	-243	0	1	12	0	0	0	0	0,07	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1921	-2216	2	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,05			
Sez.N. 1076	56	4,42	18		-1900	-2216	1	-1	228	-1	1	12	0	0	0	0	0,07	0,01
20x74 L.L.	qn=	-564	18		-1786	-2019	2	-1	152	-1	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01
Asta: 76	57	6,14	18		-1671	-1901	3	-1	76	-1	1	10	0	0	0	0	0,06	0,00
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1900	-2216	1	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,05			
Sez.N. 1076	57	6,14	18		-1445	-1901	3	5	469	0	1	10	0	0	0	0	0,06	0,02
20x74 L.L.	qn=	-732	18		-1350	-1465	-1	5	369	0	1	8	0	0	0	0	0,04	0,01
Asta: 77	58	7,58	18		-1255	-1132	-5	5	270	0	1	6	0	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1445	-1901	3	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=	0,05			
Sez.N. 1076	58	7,58	18		-1149	-1132	-4	0	566	1	1	6	0	0	1	0	0,03	0,02
20x74 L.L.	qn=	-867	20		-920	793	-3	0	257	1	1	4	0	0	0	0	0,02	0,01
Asta: 78	59	8,66	20		-848	1000	-4	0	140	1	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1149	-1132	-4	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03			
Sez.N. 1076	59	8,66	20		-694	1000	-2	-1	232	2	0	5	0	0	0	0	0,03	0,01
20x74 L.L.	qn=	-960	20		-614	1214	-1	-1	-4	2	0	7	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 79	60	9,33	24		-520	1201	-22	22	140	-4	0	7	0	0	0	0	0,04	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-520	1201	-22	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03			
Sez.N. 1076	60	9,33	24		-484	1201	-22	-13	245	1	0	7	0	0	0	0	0,04	0,01
20x74 L.L.	qn=	-1007	24		-457	1429	2	-13	0	1	0	8	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 80	53	9,55	22		-462	1427	6	-14	23	0	0	8	0	0	0	0	0,04	0,00
Instab.:l=	206,9	β*I=	144,8		-462	1427	6	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,03			
Sez.N. 1076	54	1,25	22		-2879	-1114	1	1	893	3	2	6	0	0	1	0	0,03	0,03
20x74 L.L.	qn=	-4	22		-2916	-578	1	1	891	3	2	3	0	0	1	0	0,02	0,03
Asta: 81	21	0,00	22		-2956	0	0	1	888	3	2	0	0	0	1	0	0,00	0,03
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-2879	-1114	1	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03			
Sez.N. 1076	61	1,25	21		-2275	-985	3	-3	-490	-1	2	5	0	0	0	0	0,03	0,02
20x74 L.L.	qn=	-26	21		-2197	-1285	5	-3	-506	-1	1	7	0	0	1	0	0,04	0,02
Asta: 82	62	2,48	21		-2112	-1620	7	-3	-523	-1	1	9	0	0	1	0	0,05	0,02
Instab.:l=	125,5	β*I=	87,9		-2112	-1620	7	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=	0,04			
Sez.N. 1076	62	2,48	21		-2098	-1620	8	0	-144	0	1	9	0	0	0	0	0,05	0,01
20x74 L.L.	qn=	-48	21		-1970	-1796	9	0	-194	0	1	10	0	0	0	0	0,05	0,01
Asta: 83	63	4,42	21		-1842	-2023	10	0	-244	0	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1842	-2023	10	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,05			
Sez.N. 1076	63	4,42	21		-1824	-2023	10	-3	208	-2	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01
20x74 L.L.	qn=	-564	21		-1710	-1846	13	-3	131	-2	1	10	0	0	0	0	0,06	0,01
Asta: 84	64	6,14	21		-1595	-1749	15	-3	55	-2	1	10	0	0	0	0	0,05	0,00

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b N.r	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σ _{Mx}	σ _{My}	τ _x	τ _y	τ _{Mt}	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to		(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)						Fless	Taglio
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1824	-2023	10	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,07	Ry= 0,05							
Sez.N. 1076	64	6,14	21		-1480	-1749	19	4	406	-1	1	10	0	0	0	0	0,05	0,02
20x74 L.L.	qn=	-732	21		-1385	-1378	16	4	307	-1	1	8	0	0	0	0	0,04	0,01
Asta: 85	65	7,58	21		-1290	-1111	13	4	208	-1	1	6	0	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1480	-1749	19	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,06	Ry= 0,04							
Sez.N. 1076	65	7,58	21		-1194	-1111	12	-1	513	-3	1	6	0	0	1	0	0,03	0,02
20x74 L.L.	qn=	-867	19		-879	826	9	-2	193	-3	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01
Asta: 86	66	8,66	19		-808	966	11	-2	76	-3	1	5	0	0	0	0	0,03	0,00
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1194	-1111	12	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03							
Sez.N. 1076	66	8,66	19		-777	966	14	10	178	-4	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01
20x74 L.L.	qn=	-960	18		-713	1096	2	-1	0	-2	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00
Asta: 87	67	9,33	19		-689	1066	-6	10	-82	-4	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-713	1096	2	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03							
Sez.N. 1076	67	9,33	19		-706	1066	-7	2	63	-3	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00
20x74 L.L.	qn=	-1007	19		-699	1081	-8	2	-3	-3	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00
Asta: 88	68	9,55	20		-727	921	-20	11	112	-1	0	5	0	0	0	0	0,03	0,00
Instab.:l=	206,9	β*I=	144,8		-699	1081	-8	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03							
Sez.N. 1076	61	1,25	21		-2204	-985	-4	-3	790	-1	1	5	0	0	1	0	0,03	0,03
20x74 L.L.	qn=	-4	21		-2242	-511	-2	-3	788	-1	2	3	0	0	1	0	0,02	0,03
Asta: 89	3	0,00	21		-2282	0	0	-3	785	-1	2	0	0	0	1	0	0,00	0,03
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-2204	-985	-4	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03							
Sez.N. 1076	69	1,25	19		-2275	-985	-3	3	-490	1	2	5	0	0	0	0	0,03	0,02
20x74 L.L.	qn=	-26	19		-2197	-1285	-5	3	-506	1	1	7	0	0	1	0	0,04	0,02
Asta: 90	70	2,48	19		-2112	-1620	-7	3	-523	1	1	9	0	0	1	0	0,05	0,02
Instab.:l=	125,5	β*I=	87,9		-2112	-1620	-7	KcC= 1,00	KcM= 1,00	Rx= 0,06	Ry= 0,04							
Sez.N. 1076	70	2,48	19		-2098	-1620	-8	0	-144	0	1	9	0	0	0	0	0,05	0,01
20x74 L.L.	qn=	-48	19		-1970	-1796	-9	0	-194	0	1	10	0	0	0	0	0,05	0,01
Asta: 91	71	4,42	19		-1842	-2023	-10	0	-244	0	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1842	-2023	-10	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,07	Ry= 0,05							
Sez.N. 1076	71	4,42	19		-1824	-2023	-10	3	208	2	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01
20x74 L.L.	qn=	-564	19		-1710	-1847	-13	3	131	2	1	10	0	0	0	0	0,06	0,01
Asta: 92	72	6,14	19		-1595	-1750	-15	3	55	2	1	10	0	0	0	0	0,05	0,00
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1824	-2023	-10	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,07	Ry= 0,05							
Sez.N. 1076	72	6,14	19		-1480	-1750	-19	-4	406	1	1	10	0	0	0	0	0,05	0,02
20x74 L.L.	qn=	-732	19		-1385	-1379	-16	-4	307	1	1	8	0	0	0	0	0,04	0,01
Asta: 93	73	7,58	19		-1290	-1111	-13	-4	208	1	1	6	0	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1480	-1750	-19	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,06	Ry= 0,04							
Sez.N. 1076	73	7,58	19		-1194	-1111	-12	1	513	3	1	6	0	0	1	0	0,03	0,02
20x74 L.L.	qn=	-867	21		-879	826	-10	2	193	3	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01
Asta: 94	74	8,66	21		-808	966	-11	2	76	3	1	5	0	0	0	0	0,03	0,00
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1194	-1111	-12	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03							
Sez.N. 1076	74	8,66	21		-777	966	-14	-10	178	4	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01
20x74 L.L.	qn=	-960	20		-713	1096	-2	1	0	2	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00
Asta: 95	75	9,33	21		-689	1066	6	-10	-82	4	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-713	1096	-2	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03							
Sez.N. 1076	75	9,33	21		-706	1066	7	-2	63	3	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00
20x74 L.L.	qn=	-1007	21		-699	1081	8	-2	-3	3	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00
Asta: 96	68	9,55	18		-727	921	20	-11	112	1	0	5	0	0	0	0	0,03	0,00
Instab.:l=	206,9	β*I=	144,8		-699	1081	8	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03							
Sez.N. 1076	69	1,25	19		-2204	-985	4	3	790	1	1	5	0	0	1	0	0,03	0,03
20x74 L.L.	qn=	-4	19		-2242	-511	2	3	788	1	2	3	0	0	1	0	0,02	0,03
Asta: 97	22	0,00	19		-2282	0	0	3	785	1	2	0	0	0	1	0	0,00	0,03
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-2204	-985	4	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03							
Sez.N. 1076	76	1,25	21		-2283	-992	3	-3	-495	0	2	5	0	0	1	0	0,03	0,02
20x74 L.L.	qn=	-26	21		-2205	-1295	4	-3	-511	0	1	7	0	0	1	0	0,04	0,02
Asta: 98	77	2,48	21		-2120	-1634	6	-3	-528	0	1	9	0	0	1	0	0,05	0,02
Instab.:l=	125,5	β*I=	87,9		-2120	-1634	6	KcC= 1,00	KcM= 1,00	Rx= 0,06	Ry= 0,04							
Sez.N. 1076	77	2,48	21		-2107	-1634	7	1	-146	0	1	9	0	0	0	0	0,05	0,01
20x74 L.L.	qn=	-48	21		-1979	-1812	8	1	-196	0	1	10	0	0	0	0	0,06	0,01
Asta: 99	78	4,42	21		-1851	-2042	9	1	-246	0	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1851	-2042	9	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,07	Ry= 0,05							
Sez.N. 1076	78	4,42	21		-1833	-2042	9	-3	206	-2	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01
20x74 L.L.	qn=	-564	21		-1719	-1867	11	-3	130	-2	1	10	0	0	0	0	0,06	0,01
Asta: 100	79	6,14	21		-1605	-1772	13	-3	53	-2	1	10	0	0	0	0	0,05	0,00

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b N.r	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σ _{Mx}	σ _{My}	τ _x	τ _y	τ _{Mt}	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to		(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)						Fless	Taglio
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1833	-2042	9	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,07	Ry= 0,05							
Sez.N. 1076	79	6,14	21		-1488	-1772	16	4	407	-1	1	10	0	0	0	0	0,05	0,02
20x74 L.L.	qn=	-732	21		-1393	-1400	13	4	308	-1	1	8	0	0	0	0	0,04	0,01
Asta: 101	80	7,58	21		-1298	-1132	10	4	209	-1	1	6	0	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1488	-1772	16	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,06	Ry= 0,04							
Sez.N. 1076	80	7,58	21		-1200	-1132	10	-1	516	-3	1	6	0	0	1	0	0,03	0,02
20x74 L.L.	qn=	-867	19		-871	845	9	-2	192	-3	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01
Asta: 102	81	8,66	19		-800	984	10	-2	74	-3	1	5	0	0	0	0	0,03	0,00
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1200	-1132	10	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03							
Sez.N. 1076	81	8,66	19		-771	984	13	9	175	-3	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01
20x74 L.L.	qn=	-960	18		-711	1105	3	0	-5	-1	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00
Asta: 103	82	9,33	19		-683	1077	-6	9	-85	-3	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-711	1105	3	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03							
Sez.N. 1076	82	9,33	19		-704	1077	-7	2	59	-2	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00
20x74 L.L.	qn=	-1007	19		-697	1090	-8	2	-1	-2	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00
Asta: 104	83	9,55	25		-708	919	-19	-3	-18	-2	0	5	0	0	0	0	0,03	0,00
Instab.:l=	206,9	β*I=	144,8		-697	1090	-8	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03							
Sez.N. 1076	76	1,25	21		-2211	-992	-3	-2	796	0	1	5	0	0	1	0	0,03	0,03
20x74 L.L.	qn=	-4	21		-2248	-515	-2	-2	794	0	2	3	0	0	1	0	0,02	0,03
Asta: 105	4	0,00	21		-2288	0	0	-2	791	0	2	0	0	0	1	0	0,00	0,03
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-2211	-992	-3	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03							
Sez.N. 1076	84	1,25	19		-2283	-992	-3	3	-495	0	2	5	0	0	1	0	0,03	0,02
20x74 L.L.	qn=	-26	19		-2205	-1296	-4	3	-511	0	1	7	0	0	1	0	0,04	0,02
Asta: 106	85	2,48	19		-2120	-1635	-6	3	-528	0	1	9	0	0	1	0	0,05	0,02
Instab.:l=	125,5	β*I=	87,9		-2120	-1635	-6	KcC= 1,00	KcM= 1,00	Rx= 0,06	Ry= 0,04							
Sez.N. 1076	85	2,48	19		-2107	-1635	-7	-1	-147	0	1	9	0	0	0	0	0,05	0,01
20x74 L.L.	qn=	-48	19		-1979	-1813	-8	-1	-197	0	1	10	0	0	0	0	0,06	0,01
Asta: 107	86	4,42	19		-1851	-2044	-9	-1	-247	0	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1851	-2044	-9	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,07	Ry= 0,05							
Sez.N. 1076	86	4,42	19		-1834	-2044	-9	3	206	2	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01
20x74 L.L.	qn=	-564	19		-1720	-1869	-11	3	130	2	1	10	0	0	0	0	0,06	0,01
Asta: 108	87	6,14	19		-1605	-1774	-13	3	53	2	1	10	0	0	0	0	0,05	0,00
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1834	-2044	-9	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,07	Ry= 0,05							
Sez.N. 1076	87	6,14	19		-1488	-1774	-16	-4	407	1	1	10	0	0	0	0	0,05	0,02
20x74 L.L.	qn=	-732	19		-1393	-1402	-13	-4	308	1	1	8	0	0	0	0	0,04	0,01
Asta: 109	88	7,58	19		-1298	-1133	-10	-4	209	1	1	6	0	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1488	-1774	-16	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,06	Ry= 0,04							
Sez.N. 1076	88	7,58	19		-1200	-1133	-10	1	516	3	1	6	0	0	1	0	0,03	0,02
20x74 L.L.	qn=	-867	21		-872	844	-9	2	192	3	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01
Asta: 110	89	8,66	21		-800	983	-10	2	74	3	1	5	0	0	0	0	0,03	0,00
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1200	-1133	-10	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03							
Sez.N. 1076	89	8,66	21		-771	983	-14	-10	175	3	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01
20x74 L.L.	qn=	-960	20		-711	1105	-3	0	-5	1	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00
Asta: 111	90	9,33	21		-683	1077	6	-10	-85	3	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-711	1105	-3	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03							
Sez.N. 1076	90	9,33	21		-704	1077	7	-2	59	2	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00
20x74 L.L.	qn=	-1007	21		-697	1090	8	-2	-1	2	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00
Asta: 112	83	9,55	23		-708	919	21	2	-17	2	0	5	0	0	0	0	0,03	0,00
Instab.:l=	206,9	β*I=	144,8		-697	1090	8	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03							
Sez.N. 1076	84	1,25	19		-2211	-992	3	2	796	0	1	5	0	0	1	0	0,03	0,03
20x74 L.L.	qn=	-4	19		-2248	-515	2	2	794	0	2	3	0	0	1	0	0,02	0,03
Asta: 113	23	0,00	19		-2289	0	0	2	791	0	2	0	0	0	1	0	0,00	0,03
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-2211	-992	3	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03							
Sez.N. 1076	91	1,25	21		-2284	-992	3	-3	-495	0	2	5	0	0	1	0	0,03	0,02
20x74 L.L.	qn=	-26	21		-2206	-1295	5	-3	-511	0	1	7	0	0	1	0	0,04	0,02
Asta: 114	92	2,48	21		-2121	-1635	6	-3	-528	0	1	9	0	0	1	0	0,05	0,02
Instab.:l=	125,5	β*I=	87,9		-2121	-1635	6	KcC= 1,00	KcM= 1,00	Rx= 0,06	Ry= 0,04							
Sez.N. 1076	92	2,48	21		-2108	-1634	7	1	-146	0	1	9	0	0	0	0	0,05	0,01
20x74 L.L.	qn=	-48	21		-1980	-1812	8	1	-195	0	1	10	0	0	0	0	0,06	0,01
Asta: 115	93	4,42	21		-1852	-2041	9	1	-245	0	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1852	-2041	9	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,07	Ry= 0,05							
Sez.N. 1076	93	4,42	21		-1836	-2041	9	-3	206	-2	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01
20x74 L.L.	qn=	-564	21		-1721	-1867	11	-3	130	-2	1	10	0	0	0	0	0,06	0,01
Asta: 116	94	6,14	21		-1607	-1772	13	-3	53	-2	1	10	0	0	0	0	0,05	0,00

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO																			
DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σMx	σMy	τ _x	τ _y	τMt	Rapp.	Rapp.	
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)							Fless	Taglio
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1836	-2041	9	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=		0,05			
Sez.N. 1076	94	6,14		21	-1488	-1772	16	4	409	-1	1	10	0	0	0	0	0,05	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-732		21	-1393	-1398	13	4	309	-1	1	8	0	0	0	0	0,04	0,01	
Asta: 117	95	7,58		21	-1298	-1128	9	4	210	-1	1	6	0	0	0	0	0,03	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1488	-1772	16	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=		0,04			
Sez.N. 1076	95	7,58		21	-1199	-1128	9	-1	516	-3	1	6	0	0	1	0	0,03	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-867		19	-867	841	10	0	194	-3	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01	
Asta: 118	96	8,66		19	-796	981	10	0	77	-3	1	5	0	0	0	0	0,03	0,00	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1199	-1128	9	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=		0,03			
Sez.N. 1076	96	8,66		19	-764	981	20	11	178	-1	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-960		18	-706	1105	6	1	-3	0	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00	
Asta: 119	97	9,33		18	-679	1078	5	1	-83	0	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-720	1099	8	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=		0,03			
Sez.N. 1076	97	9,33		19	-697	1080	-4	4	60	-1	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00	
20x74 L.L.	qn=	-1007		19	-690	1094	-6	4	-6	-1	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00	
Asta: 120	98	9,55		23	-684	930	-13	-3	-79	-1	0	5	0	0	0	0	0,03	0,00	
Instab.:l=	206,9	β*I=		144,8	-690	1094	-6	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=		0,03			
Sez.N. 1076	91	1,25		21	-2211	-992	-3	-3	796	0	1	5	0	0	1	0	0,03	0,03	
20x74 L.L.	qn=	-4		21	-2249	-515	-2	-3	794	0	2	3	0	0	1	0	0,02	0,03	
Asta: 121	5	0,00		21	-2289	0	0	-3	791	0	2	0	0	0	1	0	0,00	0,03	
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-2211	-992	-3	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=		0,03			
Sez.N. 1076	99	1,25		19	-2285	-993	-3	3	-496	0	2	5	0	0	1	0	0,03	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-26		19	-2207	-1296	-5	3	-511	0	1	7	0	0	1	0	0,04	0,02	
Asta: 122	100	2,48		19	-2122	-1635	-6	3	-528	0	1	9	0	0	1	0	0,05	0,02	
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-2122	-1635	-6	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=		0,04			
Sez.N. 1076	100	2,48		19	-2109	-1635	-7	-1	-146	0	1	9	0	0	0	0	0,05	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-48		19	-1981	-1813	-8	-1	-196	0	1	10	0	0	0	0	0,06	0,01	
Asta: 123	101	4,42		19	-1853	-2042	-9	-1	-246	0	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1853	-2042	-9	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=		0,05			
Sez.N. 1076	101	4,42		19	-1836	-2042	-9	3	206	2	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-564		19	-1722	-1868	-11	3	130	2	1	10	0	0	0	0	0,06	0,01	
Asta: 124	102	6,14		19	-1608	-1773	-13	3	53	2	1	10	0	0	0	0	0,05	0,00	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1836	-2042	-9	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=		0,05			
Sez.N. 1076	102	6,14		19	-1488	-1773	-16	-4	409	1	1	10	0	0	0	0	0,05	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-732		19	-1393	-1399	-13	-4	309	1	1	8	0	0	0	0	0,04	0,01	
Asta: 125	103	7,58		19	-1299	-1130	-9	-4	210	1	1	6	0	0	0	0	0,03	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1488	-1773	-16	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=		0,04			
Sez.N. 1076	103	7,58		19	-1199	-1130	-9	1	516	3	1	6	0	0	1	0	0,03	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-867		21	-868	839	-10	0	194	3	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01	
Asta: 126	104	8,66		21	-796	980	-10	0	77	3	1	5	0	0	0	0	0,03	0,00	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1199	-1130	-9	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=		0,03			
Sez.N. 1076	104	8,66		21	-765	980	-20	-11	178	1	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-960		20	-706	1106	-6	-1	-3	0	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00	
Asta: 127	105	9,33		20	-679	1078	-5	-1	-83	0	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-721	1098	-8	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=		0,03			
Sez.N. 1076	105	9,33		20	-700	1078	-5	-8	60	1	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00	
20x74 L.L.	qn=	-1007		21	-690	1094	6	-4	-6	1	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00	
Asta: 128	98	9,55		25	-684	930	13	3	-78	1	0	5	0	0	0	0	0,03	0,00	
Instab.:l=	206,9	β*I=		144,8	-690	1094	6	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=		0,03			
Sez.N. 1076	99	1,25		19	-2212	-993	3	2	797	0	1	5	0	0	1	0	0,03	0,03	
20x74 L.L.	qn=	-4		19	-2249	-515	2	2	794	0	2	3	0	0	1	0	0,02	0,03	
Asta: 129	24	0,00		19	-2289	0	0	2	792	0	2	0	0	0	1	0	0,00	0,03	
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-2212	-993	3	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=		0,03			
Sez.N. 1076	106	1,25		21	-2287	-981	-5	4	-487	4	2	5	0	0	0	0	0,03	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-26		21	-2209	-1279	-7	4	-502	4	1	7	0	0	1	0	0,04	0,02	
Asta: 130	107	2,48		20	-2107	-1605	-13	5	-517	3	1	9	0	0	1	0	0,05	0,02	
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-2124	-1613	-9	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=		0,04			
Sez.N. 1076	107	2,48		21	-2110	-1613	16	9	-140	3	1	9	0	0	0	0	0,05	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-48		21	-1982	-1784	8	9	-190	3	1	10	0	0	0	0	0,05	0,01	
Asta: 131	108	4,42		20	-1841	-1999	-7	3	-239	2	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1841	-1999	-7	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=		0,05			
Sez.N. 1076	108	4,42		20	-1824	-1999	-6	5	207	3	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-564		20	-1710	-1823	-11	5	131	3	1	10	0	0	0	0	0,06	0,01	
Asta: 132	109	6,14		21	-1609	-1731	-15	8	57	4	1	9	0	0	0	0	0,05	0,00	

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO																			
DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σMx	σMy	τ _x	τ _y	τMt	Rapp.	Rapp.	
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)							Fless	Taglio
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1824	-1999	-6	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=					
Sez.N. 1076	109	6,14		21	-1491	-1731	14	12	405	1	1	9	0	0	0	0	0,05	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-732		20	-1479	-1706	-6	0	399	1	1	9	0	0	0	0	0,05	0,02	
Asta: 133	110	7,58		21	-1301	-1095	-12	12	206	1	1	6	0	0	0	0	0,03	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1491	-1731	14	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=					
Sez.N. 1076	110	7,58		21	-1203	-1095	-11	8	512	3	1	6	0	0	1	0	0,03	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-867		19	-881	813	-19	11	199	3	1	4	0	0	0	0	0,03	0,01	
Asta: 134	111	8,66		19	-810	959	-30	11	82	3	1	5	1	0	0	0	0,03	0,00	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1203	-1095	-11	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=					
Sez.N. 1076	111	8,66		19	-778	959	8	16	181	-1	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-960		19	-715	1090	-16	16	-5	-1	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00	
Asta: 135	112	9,33		19	-689	1065	-26	16	-79	-1	0	6	1	0	0	0	0,03	0,00	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-715	1090	-16	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=					
Sez.N. 1076	112	9,33		19	-709	1065	-25	9	67	4	0	6	1	0	0	0	0,03	0,00	
20x74 L.L.	qn=	-1007		19	-701	1082	-30	9	-6	4	0	6	1	0	0	0	0,03	0,00	
Asta: 136	113	9,55		23	-707	941	-74	5	-75	8	0	5	1	0	0	0	0,03	0,00	
Instab.:l=	206,9	β*I=		144,8	-701	1082	-30	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=					
Sez.N. 1076	106	1,25		21	-2215	-981	5	4	788	4	1	5	0	0	1	0	0,03	0,03	
20x74 L.L.	qn=	-4		21	-2252	-510	3	4	785	4	2	3	0	0	1	0	0,02	0,03	
Asta: 137	6	0,00		21	-2292	0	0	4	783	4	2	0	0	0	1	0	0,00	0,03	
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-2215	-981	5	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=					
Sez.N. 1076	114	1,25		19	-2287	-982	5	-4	-487	-4	2	5	0	0	0	0	0,03	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-26		19	-2209	-1280	7	-4	-502	-4	1	7	0	0	1	0	0,04	0,02	
Asta: 138	115	2,48		19	-2124	-1613	9	-4	-519	-4	1	9	0	0	1	0	0,05	0,02	
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-2124	-1613	9	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=					
Sez.N. 1076	115	2,48		19	-2110	-1613	-16	-9	-140	-3	1	9	0	0	0	0	0,05	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-48		19	-1982	-1785	-7	-9	-190	-3	1	10	0	0	0	0	0,05	0,01	
Asta: 139	116	4,42		18	-1840	-1998	7	-3	-239	-2	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1840	-1998	7	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=					
Sez.N. 1076	116	4,42		18	-1824	-1998	6	-5	207	-3	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-564		18	-1710	-1822	11	-5	131	-3	1	10	0	0	0	0	0,06	0,01	
Asta: 140	117	6,14		19	-1609	-1732	15	-8	57	-4	1	9	0	0	0	0	0,05	0,00	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1824	-1998	6	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=					
Sez.N. 1076	117	6,14		19	-1491	-1732	-14	-12	405	-1	1	9	0	0	0	0	0,05	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-732		18	-1479	-1705	6	0	399	-1	1	9	0	0	0	0	0,05	0,02	
Asta: 141	118	7,58		19	-1301	-1096	12	-12	207	-1	1	6	0	0	0	0	0,03	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1491	-1732	-14	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=					
Sez.N. 1076	118	7,58		19	-1203	-1096	11	-8	512	-3	1	6	0	0	1	0	0,03	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-867		21	-881	812	19	-11	199	-3	1	4	0	0	0	0	0,03	0,01	
Asta: 142	119	8,66		21	-810	958	30	-11	82	-3	1	5	1	0	0	0	0,03	0,00	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1203	-1096	11	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=					
Sez.N. 1076	119	8,66		21	-778	958	-8	-16	181	1	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-960		21	-715	1089	16	-16	-5	1	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00	
Asta: 143	120	9,33		21	-690	1065	26	-16	-79	1	0	6	1	0	0	0	0,03	0,00	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-715	1089	16	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=					
Sez.N. 1076	120	9,33		21	-709	1065	25	-9	67	-4	0	6	1	0	0	0	0,03	0,00	
20x74 L.L.	qn=	-1007		21	-701	1081	30	-9	-6	-4	0	6	1	0	0	0	0,03	0,00	
Asta: 144	113	9,55		25	-707	941	74	-5	-75	-8	0	5	1	0	0	0	0,03	0,00	
Instab.:l=	206,9	β*I=		144,8	-701	1081	30	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=					
Sez.N. 1076	114	1,25		19	-2215	-982	-5	-4	788	-4	1	5	0	0	1	0	0,03	0,03	
20x74 L.L.	qn=	-4		19	-2252	-510	-3	-4	785	-4	2	3	0	0	1	0	0,02	0,03	
Asta: 145	25	0,00		19	-2292	0	0	-4	783	-4	2	0	0	0	1	0	0,00	0,03	
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-2215	-982	-5	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=					
Sez.N. 1076	136	1,25		21	-2252	-956	8	-7	-471	-2	2	5	0	0	0	0	0,03	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-26		21	-2174	-1245	12	-7	-487	-2	1	7	0	0	0	0	0,04	0,02	
Asta: 148	137	2,48		21	-2090	-1569	16	-7	-504	-2	1	9	0	0	1	0	0,05	0,02	
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-2090	-1569	16	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=					
Sez.N. 1076	137	2,48		20	-2091	-1572	-15	-9	-130	-1	1	9	0	0	0	0	0,05	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-48		20	-1963	-1733	-6	-9	-180	-1	1	9	0	0	0	0	0,05	0,01	
Asta: 149	138	4,42		21	-1821	-1942	10	-3	-229	0	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1821	-1942	10	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=					
Sez.N. 1076	138	4,42		21	-1805	-1942	10	-4	210	-1	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-564		21	-1691	-1763	15	-4	134	-1	1	10	0	0	0	0	0,05	0,01	
Asta: 150	139	6,14		21	-1576	-1663	20	-4	57	-1	1	9	0	0	0	0	0,05	0,00	

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO																			
DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σMx	σMy	τ _x	τ _y	τMt	Rapp.	Rapp.	
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)							Fless	Taglio
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1805	-1942	10	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,07	Ry= 0,05								
Sez.N. 1076	139	6,14		21	-1465	-1663	14	3	402	0	1	9	0	0	0	0	0,05	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-732		21	-1371	-1297	11	3	302	0	1	7	0	0	0	0	0,04	0,01	
Asta: 151	140	7,58		20	-1285	-1035	12	-10	203	-1	1	6	0	0	0	0	0,03	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1465	-1663	14	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,06	Ry= 0,04								
Sez.N. 1076	140	7,58		20	-1190	-1035	11	-6	503	-4	1	6	0	0	1	0	0,03	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-867		18	-883	762	18	-2	202	-3	1	4	0	0	0	0	0,02	0,01	
Asta: 152	141	8,66		18	-812	911	19	-2	85	-3	1	5	0	0	0	0	0,03	0,00	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1190	-1035	11	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03								
Sez.N. 1076	141	8,66		19	-774	909	23	12	191	0	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-960		18	-715	1056	16	0	-2	2	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00	
Asta: 153	142	9,33		18	-692	1036	17	0	-70	2	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-715	1056	16	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03								
Sez.N. 1076	142	9,33		18	-708	1036	17	7	76	-2	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00	
20x74 L.L.	qn=	-1007		18	-699	1058	12	7	-3	-2	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00	
Asta: 154	143	9,55		24	-724	921	42	5	-19	-8	0	5	1	0	0	0	0,03	0,00	
Instab.:l=	206,9	β*I=		144,8	-699	1058	12	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03								
Sez.N. 1076	136	1,25		21	-2182	-956	-8	-7	768	-1	1	5	0	0	1	0	0,03	0,03	
20x74 L.L.	qn=	-4		21	-2219	-497	-4	-7	765	-1	1	3	0	0	1	0	0,02	0,03	
Asta: 155	8	0,00		21	-2259	0	0	-7	763	-1	2	0	0	0	1	0	0,00	0,03	
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-2182	-956	-8	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03								
Sez.N. 1076	144	1,25		19	-2252	-956	-8	7	-471	2	2	5	0	0	0	0	0,03	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-26		19	-2174	-1245	-12	7	-487	2	1	7	0	0	0	0	0,04	0,02	
Asta: 156	145	2,48		19	-2090	-1569	-16	7	-504	2	1	9	0	0	1	0	0,05	0,02	
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-2090	-1569	-16	KcC= 1,00	KcM= 1,00	Rx= 0,06	Ry= 0,04								
Sez.N. 1076	145	2,48		18	-2091	-1572	15	9	-130	1	1	9	0	0	0	0	0,05	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-48		18	-1963	-1734	6	9	-180	1	1	9	0	0	0	0	0,05	0,01	
Asta: 157	146	4,42		19	-1821	-1942	-10	3	-229	0	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1821	-1942	-10	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,07	Ry= 0,05								
Sez.N. 1076	146	4,42		19	-1805	-1942	-10	4	210	1	1	11	0	0	0	0	0,06	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-564		19	-1691	-1762	-15	4	134	1	1	10	0	0	0	0	0,05	0,01	
Asta: 158	147	6,14		19	-1576	-1663	-20	4	57	1	1	9	0	0	0	0	0,05	0,00	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1805	-1942	-10	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,07	Ry= 0,05								
Sez.N. 1076	147	6,14		19	-1465	-1663	-14	-3	402	0	1	9	0	0	0	0	0,05	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-732		19	-1371	-1297	-11	-3	302	0	1	7	0	0	0	0	0,04	0,01	
Asta: 159	148	7,58		18	-1285	-1035	-12	10	203	1	1	6	0	0	0	0	0,03	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1465	-1663	-14	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,06	Ry= 0,04								
Sez.N. 1076	148	7,58		18	-1190	-1035	-11	6	503	4	1	6	0	0	1	0	0,03	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-867		20	-883	762	-18	2	202	3	1	4	0	0	0	0	0,02	0,01	
Asta: 160	149	8,66		20	-812	911	-19	2	85	3	1	5	0	0	0	0	0,03	0,00	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1190	-1035	-11	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03								
Sez.N. 1076	149	8,66		21	-774	909	-23	-12	191	0	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-960		20	-715	1056	-16	0	-2	-2	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00	
Asta: 161	150	9,33		20	-692	1036	-17	0	-70	-2	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-715	1056	-16	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03								
Sez.N. 1076	150	9,33		20	-708	1036	-17	-7	76	2	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00	
20x74 L.L.	qn=	-1007		20	-699	1058	-12	-7	-3	2	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00	
Asta: 162	143	9,55		22	-724	921	-41	-5	-19	7	0	5	1	0	0	0	0,03	0,00	
Instab.:l=	206,9	β*I=		144,8	-699	1058	-12	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03								
Sez.N. 1076	144	1,25		19	-2182	-956	8	6	768	1	1	5	0	0	1	0	0,03	0,03	
20x74 L.L.	qn=	-4		19	-2219	-497	4	6	765	1	1	3	0	0	1	0	0,02	0,03	
Asta: 163	27	0,00		19	-2259	0	0	6	763	1	2	0	0	0	1	0	0,00	0,03	
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-2182	-956	8	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry= 0,03								
Sez.N. 1076	151	1,25		25	-3138	-1225	1	-6	-567	3	2	7	0	0	1	0	0,04	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-26		25	-3060	-1571	5	-6	-583	3	2	9	0	0	1	0	0,05	0,02	
Asta: 164	152	2,48		25	-2976	-1957	8	-6	-600	3	2	11	0	0	1	0	0,06	0,02	
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-2976	-1957	8	KcC= 1,00	KcM= 1,00	Rx= 0,07	Ry= 0,05								
Sez.N. 1076	152	2,48		25	-2541	-1956	9	-16	-72	4	2	11	0	0	0	0	0,06	0,00	
20x74 L.L.	qn=	-48		25	-2413	-2055	31	-16	-121	4	2	11	1	0	0	0	0,06	0,01	
Asta: 165	153	4,42		25	-2285	-2206	53	-16	-171	4	2	12	1	0	0	0	0,07	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-2285	-2206	53	KcC= 0,99	KcM= 1,00	Rx= 0,08	Ry= 0,06								
Sez.N. 1076	153	4,42		25	-2258	-2206	53	7	364	-8	2	12	1	0	0	0	0,07	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-564		25	-2143	-1868	43	7	287	-8	1	10	1	0	0	0	0,06	0,01	
Asta: 166	154	6,14		21	-1684	-1789	9	-2	84	0	1	10	0	0	0	0	0,05	0,00	

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σ _{Mx}	σ _{My}	τ _x	τ _y	τ _{Mt}	Rapp.	Rapp.	
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)							Fless	Taglio
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-2258	-2206	53	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,08	Ry=	0,06				
Sez.N. 1076	154	6,14	21		-1454	-1789	9	4	462	-2	1	10	0	0	0	0	0,05	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-732	21		-1359	-1361	6	4	362	-2	1	7	0	0	0	0	0,04	0,01	
Asta: 167	155	7,58	21		-1264	-1036	3	4	263	-2	1	6	0	0	0	0	0,03	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1454	-1789	9	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=	0,04				
Sez.N. 1076	155	7,58	21		-1158	-1036	2	-1	556	-2	1	6	0	0	1	0	0,03	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-867	25		-1068	13	11	-11	534	-6	1	0	0	0	1	0	0,00	0,02	
Asta: 168	156	8,66	19		-855	938	5	0	157	-3	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1158	-1036	2	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03				
Sez.N. 1076	156	8,66	19		-705	938	12	8	246	-1	0	5	0	0	0	0	0,03	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-960	19		-621	1179	-5	8	-2	-1	0	6	0	0	0	0	0,04	0,00	
Asta: 169	157	9,33	23		-433	1377	-20	26	193	-5	0	8	0	0	0	0	0,04	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-433	1377	-20	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03				
Sez.N. 1076	157	9,33	23		-389	1377	-21	-6	273	-1	0	8	0	0	0	0	0,04	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-1007	23		-374	1586	-14	-6	141	-1	0	9	0	0	0	0	0,05	0,01	
Asta: 170	158	9,55	23		-359	1661	-8	-6	2	-1	0	9	0	0	0	0	0,05	0,00	
Instab.:l=	206,9	β*I=	144,8		-359	1661	-8	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04				
Sez.N. 1076	151	1,25	25		-3042	-1225	-1	-1	982	3	2	7	0	0	1	0	0,04	0,04	
20x74 L.L.	qn=	-4	25		-3080	-636	0	-1	980	3	2	3	0	0	1	0	0,02	0,04	
Asta: 171	9	0,00	25		-3120	0	0	-1	977	3	2	0	0	0	1	0	0,00	0,04	
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-3042	-1225	-1	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04				
Sez.N. 1076	159	1,25	23		-3137	-1223	-1	6	-567	-3	2	7	0	0	1	0	0,04	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-26	23		-3059	-1569	-5	6	-582	-3	2	9	0	0	1	0	0,05	0,02	
Asta: 172	160	2,48	23		-2974	-1955	-8	6	-599	-3	2	11	0	0	1	0	0,06	0,02	
Instab.:l=	125,5	β*I=	87,9		-2974	-1955	-8	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,05				
Sez.N. 1076	160	2,48	23		-2539	-1953	-9	16	-71	-4	2	11	0	0	0	0	0,06	0,00	
20x74 L.L.	qn=	-48	23		-2411	-2052	-31	16	-121	-4	2	11	1	0	0	0	0,06	0,01	
Asta: 173	161	4,42	23		-2283	-2202	-53	16	-171	-4	2	12	1	0	0	0	0,07	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-2283	-2202	-53	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,08	Ry=	0,06				
Sez.N. 1076	161	4,42	23		-2256	-2202	-53	-7	364	8	2	12	1	0	0	0	0,07	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-564	23		-2142	-1864	-42	-7	287	8	1	10	1	0	0	0	0,06	0,01	
Asta: 174	162	6,14	19		-1683	-1787	-9	2	84	0	1	10	0	0	0	0	0,05	0,00	
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-2256	-2202	-53	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,08	Ry=	0,06				
Sez.N. 1076	162	6,14	19		-1454	-1788	-9	-4	462	2	1	10	0	0	0	0	0,05	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-732	19		-1359	-1359	-6	-4	362	2	1	7	0	0	0	0	0,04	0,01	
Asta: 175	163	7,58	19		-1264	-1034	-3	-4	263	2	1	6	0	0	0	0	0,03	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1454	-1788	-9	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=	0,04				
Sez.N. 1076	163	7,58	19		-1157	-1034	-2	1	556	2	1	6	0	0	1	0	0,03	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-867	23		-1068	16	-11	11	534	6	1	0	0	0	1	0	0,00	0,02	
Asta: 176	164	8,66	21		-855	939	-5	0	157	3	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1157	-1034	-2	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03				
Sez.N. 1076	164	8,66	21		-705	939	-12	-8	246	1	0	5	0	0	0	0	0,03	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-960	21		-621	1180	5	-8	-2	1	0	6	0	0	0	0	0,04	0,00	
Asta: 177	165	9,33	25		-433	1378	20	-26	193	5	0	8	0	0	0	0	0,04	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-433	1378	20	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03				
Sez.N. 1076	165	9,33	25		-389	1378	21	6	273	1	0	8	0	0	0	0	0,04	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-1007	25		-374	1587	14	6	140	1	0	9	0	0	0	0	0,05	0,01	
Asta: 178	158	9,55	25		-359	1661	8	6	1	1	0	9	0	0	0	0	0,05	0,00	
Instab.:l=	206,9	β*I=	144,8		-359	1661	8	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04				
Sez.N. 1076	159	1,25	23		-3041	-1223	1	1	981	-3	2	7	0	0	1	0	0,04	0,04	
20x74 L.L.	qn=	-4	23		-3078	-635	0	1	979	-3	2	3	0	0	1	0	0,02	0,04	
Asta: 179	28	0,00	23		-3118	0	0	1	976	-3	2	0	0	0	1	0	0,00	0,04	
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-3041	-1223	1	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04				
Sez.N. 1076	166	1,25	24		-2816	-1093	2	-1	-505	-10	2	6	0	0	1	0	0,03	0,02	
20x74 L.L.	qn=	-26	24		-2738	-1402	2	-1	-520	-10	2	8	0	0	1	0	0,04	0,02	
Asta: 180	167	2,48	24		-2653	-1747	3	-1	-537	-10	2	10	0	0	1	0	0,05	0,02	
Instab.:l=	125,5	β*I=	87,9		-2653	-1747	3	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=	0,05				
Sez.N. 1076	167	2,48	24		-2304	-1746	4	9	-53	-3	2	10	0	0	0	0	0,05	0,00	
20x74 L.L.	qn=	-48	24		-2176	-1825	-11	9	-102	-3	1	10	0	0	0	0	0,06	0,01	
Asta: 181	168	4,42	24		-2048	-1956	-26	9	-152	-3	1	11	1	0	0	0	0,06	0,01	
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-2048	-1956	-26	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,05				
Sez.N. 1076	168	4,42	24		-2023	-1956	-26	-4	328	2	1	11	1	0	0	0	0,06	0,01	
20x74 L.L.	qn=	-564	24		-1909	-1655	-19	-4	252	2	1	9	0	0	0	0	0,05	0,01	
Asta: 182	169	6,14	20		-1458	-1590	0	2	53	0	1	9	0	0	0	0	0,05	0,00	

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b N.r	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σ _{Mx}	σ _{My}	τ _x	τ _y	τ _{Mt}	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to		(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)						Fless	Taglio
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-2023	-1956	-26	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,05			
Sez.N. 1076	169	6,14	20		-1357	-1590	0	-2	406	0	1	9	0	0	0	0	0,05	0,02
20x74 L.L.	qn=	-732	20		-1262	-1219	2	-2	307	0	1	7	0	0	0	0	0,04	0,01
Asta: 183	170	7,58	20		-1167	-951	4	-2	208	0	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1357	-1590	0	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04			
Sez.N. 1076	170	7,58	20		-1075	-951	4	3	480	0	1	5	0	0	0	0	0,03	0,02
20x74 L.L.	qn=	-867	18		-829	715	1	3	202	0	1	4	0	0	0	0	0,02	0,01
Asta: 184	171	8,66	18		-758	864	-2	3	84	0	1	5	0	0	0	0	0,03	0,00
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1075	-951	4	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,03	Ry=	0,02			
Sez.N. 1076	171	8,66	18		-762	864	2	-3	197	0	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01
20x74 L.L.	qn=	-960	18		-695	1019	2	-3	-1	0	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00
Asta: 185	172	9,33	22		-464	1218	29	-20	153	6	0	7	1	0	0	0	0,04	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-464	1218	29	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03			
Sez.N. 1076	172	9,33	22		-428	1218	29	15	239	0	0	7	1	0	0	0	0,04	0,01
20x74 L.L.	qn=	-1007	22		-402	1435	3	15	-7	0	0	8	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 186	173	9,55	22		-399	1431	0	15	-33	0	0	8	0	0	0	0	0,04	0,00
Instab.:l=	206,9	β*I=	144,8		-402	1435	3	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03			
Sez.N. 1076	166	1,25	24		-2730	-1093	-3	-2	877	-10	2	6	0	0	1	0	0,03	0,04
20x74 L.L.	qn=	-4	24		-2767	-568	-2	-2	874	-10	2	3	0	0	-1	0	0,02	0,04
Asta: 187	10	0,00	24		-2808	0	0	-2	872	-10	2	0	0	0	1	0	0,00	0,04
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-2730	-1093	-3	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03			
Sez.N. 1076	175	1,25	22		-2817	-1094	-2	1	-506	10	2	6	0	0	1	0	0,03	0,02
20x74 L.L.	qn=	-26	22		-2739	-1403	-2	1	-521	10	2	8	0	0	1	0	0,04	0,02
Asta: 188	176	2,48	22		-2654	-1749	-3	1	-538	10	2	10	0	0	1	0	0,05	0,02
Instab.:l=	125,5	β*I=	87,9		-2654	-1749	-3	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=	0,05			
Sez.N. 1076	176	2,48	22		-2305	-1748	-4	-9	-53	3	2	10	0	0	0	0	0,05	0,00
20x74 L.L.	qn=	-48	22		-2177	-1828	11	-9	-103	3	1	10	0	0	0	0	0,06	0,01
Asta: 189	177	4,42	22		-2049	-1960	26	-9	-153	3	1	11	1	0	0	0	0,06	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-2049	-1960	26	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,05			
Sez.N. 1076	177	4,42	22		-2024	-1960	26	4	328	-2	1	11	1	0	0	0	0,06	0,01
20x74 L.L.	qn=	-564	22		-1910	-1659	19	4	251	-2	1	9	0	0	0	0	0,05	0,01
Asta: 190	178	6,14	18		-1459	-1591	0	-2	53	0	1	9	0	0	0	0	0,05	0,00
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-2024	-1960	26	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,05			
Sez.N. 1076	178	6,14	18		-1357	-1592	0	2	407	0	1	9	0	0	0	0	0,05	0,02
20x74 L.L.	qn=	-732	18		-1262	-1220	-2	2	307	0	1	7	0	0	0	0	0,04	0,01
Asta: 191	179	7,58	18		-1167	-952	-4	2	208	0	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1357	-1592	0	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04			
Sez.N. 1076	179	7,58	18		-1075	-952	-4	-3	480	0	1	5	0	0	0	0	0,03	0,02
20x74 L.L.	qn=	-867	20		-829	714	-1	-3	202	0	1	4	0	0	0	0	0,02	0,01
Asta: 192	180	8,66	20		-758	863	2	-3	84	0	1	5	0	0	0	0	0,03	0,00
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1075	-952	-4	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,03	Ry=	0,02			
Sez.N. 1076	180	8,66	20		-763	863	2	3	197	0	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01
20x74 L.L.	qn=	-960	20		-696	1018	-2	3	-1	0	0	6	0	0	0	0	0,03	0,00
Asta: 193	181	9,33	24		-464	1217	-29	20	153	-6	0	7	1	0	0	0	0,04	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-464	1217	-29	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03			
Sez.N. 1076	181	9,33	24		-429	1217	-29	-15	240	0	0	7	1	0	0	0	0,04	0,01
20x74 L.L.	qn=	-1007	24		-402	1435	-3	-15	-6	0	0	8	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 194	173	9,55	22		-408	1431	0	-15	18	0	0	8	0	0	0	0	0,04	0,00
Instab.:l=	206,9	β*I=	144,8		-402	1435	-3	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03			
Sez.N. 1076	175	1,25	22		-2731	-1094	3	2	878	10	2	6	0	0	1	0	0,03	0,04
20x74 L.L.	qn=	-4	22		-2768	-568	2	2	875	10	2	3	0	0	1	0	0,02	0,04
Asta: 195	29	0,00	22		-2808	0	0	2	873	10	2	0	0	0	1	0	0,00	0,04
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-2731	-1094	3	KcC=	0,99	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03			
Sez.N. 1002	38	9,55	19		94	0	-4	-1	28	-2	0	0	1	0	0	0	0,00	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	25		155	33	-2	-2	0	-3	0	3	0	0	0	0	0,02	0,01
Asta: 196	53	9,55	19		94	0	2	-1	-28	-2	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		155	33	-2	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02			
Sez.N. 1002	53	9,55	18		209	0	4	2	28	0	1	0	0	0	0	0	0,01	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	23		247	33	0	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 197	68	9,55	20		209	0	4	-2	-28	0	1	0	0	0	0	0	0,01	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		247	33	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02			
Sez.N. 1002	68	9,55	23		301	0	2	1	28	0	1	0	0	0	0	0	0,01	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	23		301	33	0	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 198	83	9,55	23		301	0	-2	1	-28	0	1	0	0	0	0	0	0,01	0,01

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO																		
DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σMx	σMy	τ _x	τ _y	τMt	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)						Fless	Taglio
Instab.:l=	463,7	β*I=	463,7		301	33	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02			
Sez.N. 1002	83	9,55	23		346	0	1	0	28	0	1	0	0	0	0	0	0,01	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	23		346	33	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 199	98	9,55	23		346	0	-1	0	-28	0	1	0	0	0	0	0	0,01	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		346	33	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02			
Sez.N. 1002	98	9,55	23		394	0	-1	0	28	0	1	0	0	0	0	0	0,01	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	23		394	33	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 200	113	9,55	23		394	0	1	0	-28	0	1	0	0	0	0	0	0,01	0,01
Instab.:l=	463,7	β*I=	463,7		394	33	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,03	Ry=	0,02			
Sez.N. 1002	143	9,55	23		469	0	-2	-1	28	0	1	0	0	0	0	0	0,01	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	23		469	33	0	-1	0	0	1	3	0	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 201	158	9,55	23		469	0	2	-1	-28	0	1	0	0	0	0	0	0,01	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		469	33	0	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,03	Ry=	0,02			
Sez.N. 1002	158	9,55	18		6	0	0	0	29	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	25		168	34	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 202	173	9,55	18		6	0	0	0	-29	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01
Instab.:l=	474,7	β*I=	474,7		-105	34	0	KcC=	0,35	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02			
Sez.N. 1002	171	8,66	25		79	0	-5	-1	29	1	0	0	1	0	0	0	0,00	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	25		79	34	-2	-1	0	1	0	3	0	0	0	0	0,02	0,01
Asta: 203	156	8,66	25		79	0	2	-1	-29	1	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01
Instab.:l=	474,7	β*I=	474,7		-67	34	1	KcC=	0,35	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02			
Sez.N. 1002	156	8,66	23		159	0	-15	-7	28	-1	0	0	2	0	0	0	0,01	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	25		160	33	2	-6	0	-1	1	3	0	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 204	141	8,66	23		159	0	19	-7	-28	-1	0	0	2	0	0	0	0,01	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		-152	33	-4	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,03	Ry=	0,02			
Sez.N. 1002	111	8,66	23		46	0	-26	-9	28	0	0	0	3	0	0	0	0,02	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	25		49	33	-5	-9	0	0	0	3	1	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 205	96	8,66	23		46	0	16	-9	-28	0	0	0	2	0	0	0	0,01	0,01
Instab.:l=	463,7	β*I=	463,7		49	33	-5	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02			
Sez.N. 1002	96	8,66	25		-25	0	-7	-3	28	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	24		21	33	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 206	81	8,66	25		-25	0	8	-3	-28	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		-28	33	1	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,01			
Sez.N. 1002	81	8,66	25		-99	0	-10	-4	28	0	0	0	1	0	0	0	0,01	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	22		80	33	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 207	66	8,66	25		-99	0	9	-4	-28	0	0	0	1	0	0	0	0,01	0,01
Instab.:l=	463,7	β*I=	463,7		-101	33	0	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02			
Sez.N. 1002	66	8,66	25		-174	0	-13	-6	28	0	1	0	2	0	0	0	0,01	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	22		141	33	-1	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 208	51	8,66	25		-174	0	16	-6	-28	0	1	0	2	0	0	0	0,01	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		-174	33	2	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,03	Ry=	0,02			
Sez.N. 1002	51	8,66	23		-45	0	0	-1	28	2	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	24		78	33	-1	1	0	-1	0	3	0	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 209	36	8,66	23		-45	0	4	-1	-28	2	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		-45	33	2	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02			
Sez.N. 1002	169	6,14	23		76	0	7	5	29	1	0	0	1	0	0	0	0,01	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	25		97	34	-5	5	0	1	0	3	1	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 210	154	6,14	23		76	0	-17	5	-29	1	0	0	2	0	0	0	0,01	0,01
Instab.:l=	474,7	β*I=	474,7		97	34	-5	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02			
Sez.N. 1002	154	6,14	23		-11	0	-31	-13	28	0	0	0	4	0	0	0	0,02	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	22		-48	33	-3	12	0	0	0	3	0	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 211	139	6,14	24		-46	0	-32	13	-28	0	0	0	4	0	0	0	0,02	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		-46	0	-32	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02			
Sez.N. 1002	109	6,14	23		-100	0	-26	-9	28	0	0	0	3	0	0	0	0,02	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	25		-98	33	-6	-9	0	0	0	3	1	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 212	94	6,14	23		-100	0	15	-9	-28	0	0	0	2	0	0	0	0,01	0,01
Instab.:l=	463,7	β*I=	463,7		-100	33	-6	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02			
Sez.N. 1002	94	6,14	23		-115	0	-5	-3	28	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	24		42	33	-1	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 213	79	6,14	23		-115	0	8	-3	-28	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,01
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		-115	33	1	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02			
Sez.N. 1002	79	6,14	23		-137	0	-7	-2	28	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	22		60	33	2	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 214	64	6,14	23		-137	0	4	-2	-28	0	0	0	1	0	0	0	0,00	0,01

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO																			
DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ _n	σ _{Mx}	σ _{My}	τ _x	τ _y	τ _{Mt}	Rapp.	Rapp.	
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)							Fless	Taglio
Instab.:l=	463,7	β*I=	463,7		-137	33	-1	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02				
Sez.N. 1002	64	6,14	22	83	0	17	8	28	0	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	22	83	33	-3	8	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 215	49	6,14	25	-159	0	25	-9	-28	0	0	0	3	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		-159	33	4	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,03	Ry=	0,02				
Sez.N. 1002	49	6,14	25	72	0	19	6	28	0	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	24	140	33	-3	-4	0	-1	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 216	34	6,14	22	120	0	5	-4	-28	-1	0	0	1	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		140	33	-3	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02				
Sez.N. 1002	32	2,48	25	109	0	10	6	28	-1	0	0	1	0	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	25	109	33	-3	6	0	-1	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,01	
Asta: 217	47	2,48	25	109	0	-16	6	-28	-1	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		109	33	-3	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02				
Sez.N. 1002	47	2,48	25	-3	0	-16	-6	28	0	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	25	-3	33	-3	-6	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 218	62	2,48	22	-3	0	-11	6	-28	0	0	0	1	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		-3	33	-3	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,01				
Sez.N. 1002	62	2,48	21	-10	0	-1	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	22	5	33	-2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 219	77	2,48	21	-10	0	1	0	-28	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01	
Instab.:l=	463,7	β*I=	463,7		-14	33	1	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,01				
Sez.N. 1002	77	2,48	25	-27	0	-3	-1	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	24	20	33	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 220	92	2,48	25	-27	0	2	-1	-28	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01	
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		-28	33	-1	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,01				
Sez.N. 1002	92	2,48	23	-49	0	-5	-3	28	0	0	0	1	0	0	0	0	0,00	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	25	-48	33	2	-3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 221	107	2,48	23	-49	0	9	-3	-28	0	0	0	1	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	463,7	β*I=	463,7		-48	33	2	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02				
Sez.N. 1002	137	2,48	24	31	0	17	7	28	0	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	23	-34	33	3	-8	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 222	152	2,48	23	-34	0	21	-8	-28	0	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		-34	33	3	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02				
Sez.N. 1002	152	2,48	23	67	0	19	6	29	-1	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	24	107	34	-3	-5	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 223	167	2,48	23	67	0	-11	6	-29	-1	0	0	1	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	474,7	β*I=	474,7		107	34	-3	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02				
Sez.N. 1002	44	8,66	25	-47	0	3	0	28	-2	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	22	80	33	-1	-1	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 224	59	8,66	25	-47	0	0	0	-28	-2	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01	
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		-47	33	2	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02				
Sez.N. 1002	59	8,66	23	-174	0	16	6	28	0	1	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	24	141	33	-1	-3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 225	74	8,66	23	-174	0	-13	6	-28	0	1	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		-174	33	2	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,03	Ry=	0,02				
Sez.N. 1002	74	8,66	23	-99	0	10	4	28	0	0	0	1	0	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	24	80	33	0	-2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 226	89	8,66	23	-99	0	-10	4	-28	0	0	0	1	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	463,7	β*I=	463,7		-102	33	0	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02				
Sez.N. 1002	89	8,66	23	-26	0	8	3	28	0	0	0	1	0	0	0	0	0,00	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	22	21	33	0	-2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 227	104	8,66	23	-26	0	-7	3	-28	0	0	0	1	0	0	0	0	0,00	0,01	
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		-29	33	1	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,01				
Sez.N. 1002	104	8,66	25	45	0	16	9	28	0	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	23	48	33	-5	9	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 228	119	8,66	25	45	0	-26	9	-28	0	0	0	3	0	0	0	0	0,02	0,01	
Instab.:l=	463,7	β*I=	463,7		48	33	-5	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02				
Sez.N. 1002	164	8,66	25	158	0	15	7	28	1	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	23	160	33	-2	6	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 229	149	8,66	25	158	0	-19	7	-28	1	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	463,8	β*I=	463,8		-152	33	4	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,03	Ry=	0,02				
Sez.N. 1002	164	8,66	23	78	0	2	1	29	-1	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	23	78	34	-2	1	0	-1	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,01	
Asta: 230	180	8,66	23	78	0	-5	1	-29	-1	0	0	1	0	0	0	0	0,00	0,01	

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

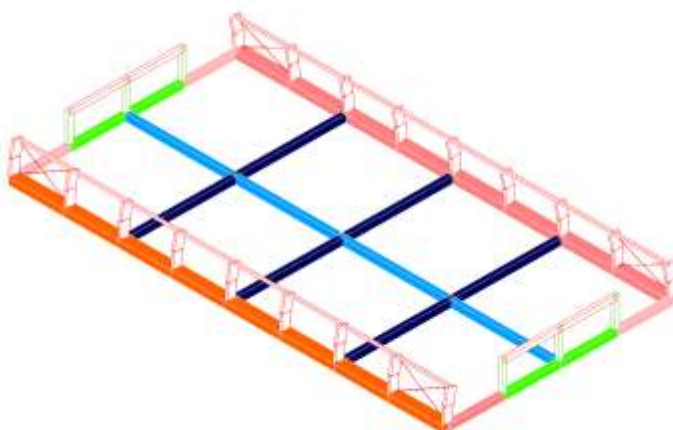
VERIFICHE ASTE IN LEGNO																			
DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ_n	σ_{Mx}	σ_{My}	τ_x	τ_y	τ_{Mt}	Rapp.	Rapp.	
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)							Fless	Taglio
Instab.:l=	474,7	$\beta^*l=$	474,7		-67	34	1	KcC=	0,35	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02				
Sez.N. 1002	42	6,14	24	119	0	5	4	28	1	0	0	1	0	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	22	140	33	-3	4	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 231	57	6,14	23	72	0	19	-6	-28	0	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	463,8	$\beta^*l=$	463,8	140	33	-3	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02					
Sez.N. 1002	57	6,14	23	-159	0	25	9	28	0	0	0	3	0	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	24	83	33	-3	-8	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 232	72	6,14	24	83	0	17	-8	-28	0	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	463,8	$\beta^*l=$	463,8	-159	33	4	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,03	Ry=	0,02					
Sez.N. 1002	72	6,14	23	-135	0	5	3	28	0	0	0	1	0	0	0	0	0,00	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	24	60	33	2	-2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 233	87	6,14	23	-135	0	-8	3	-28	0	0	0	1	0	0	0	0	0,00	0,01	
Instab.:l=	463,7	$\beta^*l=$	463,7	-137	33	-1	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02					
Sez.N. 1002	87	6,14	23	-112	0	8	3	28	0	0	0	1	0	0	0	0	0,00	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	22	42	33	-1	-3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 234	102	6,14	23	-112	0	-6	3	-28	0	0	0	1	0	0	0	0	0,00	0,01	
Instab.:l=	463,8	$\beta^*l=$	463,8	-115	33	1	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02					
Sez.N. 1002	102	6,14	25	-100	0	15	9	28	0	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	23	-97	33	-6	9	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 235	117	6,14	25	-100	0	-26	9	-28	0	0	0	3	0	0	0	0	0,02	0,01	
Instab.:l=	463,7	$\beta^*l=$	463,7	-100	33	-6	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02					
Sez.N. 1002	147	6,14	22	-46	0	-32	-13	28	0	0	0	4	0	0	0	0	0,02	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	24	-48	33	-3	-12	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 236	162	6,14	25	-11	0	-31	13	-28	0	0	0	4	0	0	0	0	0,02	0,01	
Instab.:l=	463,8	$\beta^*l=$	463,8	-46	0	-32	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02					
Sez.N. 1002	162	6,14	25	76	0	-17	-5	29	-1	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	23	97	34	-5	-5	0	-1	0	3	1	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 237	178	6,14	25	76	0	7	-5	-29	-1	0	0	1	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	474,7	$\beta^*l=$	474,7	97	34	-5	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02					
Sez.N. 1002	40	2,48	23	108	0	-10	-6	28	1	0	0	1	0	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	23	108	33	3	-6	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,01	
Asta: 238	55	2,48	23	108	0	16	-6	-28	1	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	463,8	$\beta^*l=$	463,8	108	33	3	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02					
Sez.N. 1002	55	2,48	23	-3	0	16	6	28	0	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	23	-3	33	3	6	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 239	70	2,48	24	-3	0	11	-6	-28	0	0	0	1	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	463,8	$\beta^*l=$	463,8	-3	33	3	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,01					
Sez.N. 1002	70	2,48	19	-10	0	1	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	24	5	33	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 240	85	2,48	19	-10	0	-1	0	-28	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01	
Instab.:l=	463,7	$\beta^*l=$	463,7	-14	33	-1	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,01					
Sez.N. 1002	85	2,48	23	-27	0	3	1	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	22	20	33	0	-1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 241	100	2,48	23	-27	0	-2	1	-28	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,01	
Instab.:l=	463,8	$\beta^*l=$	463,8	-28	33	1	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,01					
Sez.N. 1002	100	2,48	25	-49	0	5	3	28	0	0	0	1	0	0	0	0	0,00	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	23	-48	33	-2	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 242	115	2,48	25	-49	0	-9	3	-28	0	0	0	1	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	463,7	$\beta^*l=$	463,7	-48	33	-2	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02					
Sez.N. 1002	145	2,48	22	31	0	-17	-7	28	0	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	25	-34	33	-3	8	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 243	160	2,48	25	-34	0	-21	8	-28	0	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	463,8	$\beta^*l=$	463,8	-34	33	-3	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02					
Sez.N. 1002	160	2,48	25	67	0	-19	-6	29	1	0	0	2	0	0	0	0	0,01	0,01	
LegnoGL24h	qn=	-12	22	108	34	3	5	0	-1	0	3	0	0	0	0	0	0,02	0,00	
Asta: 244	176	2,48	25	67	0	11	-6	-29	1	0	0	1	0	0	0	0	0,01	0,01	
Instab.:l=	474,7	$\beta^*l=$	474,7	108	34	3	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02					

**COMUNE DI ENNA
PROVINCIA DI ENNA**

TABULATI DI CALCOLO

OGGETTO:

VERIFICHE GEOTECNICHE



COMMITTENTE:

COMUNE DI ENNA

**Calcolista
Ing. Massimo Vicari**

RELAZIONE GEOTECNICA

Sono illustrati con la presente i risultati dei calcoli che riguardano il progetto delle armature, la verifica delle tensioni di lavoro dei materiali e del terreno.

• **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

I calcoli sono condotti nel pieno rispetto della normativa vigente e, in particolare, la normativa cui viene fatto riferimento nelle fasi di calcolo, verifica e progettazione è costituita dalle *Norme Tecniche per le Costruzioni*, emanate con il D.M. 17/01/2018 pubblicato nel suppl. 8 G.U. 42 del 20/02/2018, nonché la Circolare del Ministero Infrastrutture e Trasporti del 21 Gennaio 2019, n. 7 “*Istruzioni per l'applicazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni*”.

Per il calcolo delle strutture in oggetto si adotteranno i criteri della Geotecnica e della Scienza delle Costruzioni.

• **CAPACITÀ PORTANTE DI FONDAZIONI SUPERFICIALI**

La verifica della capacità portante consiste nel confronto tra la pressione verticale di esercizio in fondazione e la pressione limite per il terreno, valutata secondo *Brinch-Hansen*:

$$q_{lim} = q N_q Y_q i_q d_q b_q g_q s_q + c N_c Y_c i_c d_c b_c g_c s_c + \frac{1}{2} G B' N_g Y_g i_g b_g s_g$$

dove

Caratteristiche geometriche della fondazione:

q = carico sul piano di fondazione
 B = lato minore della fondazione
 L = lato maggiore della fondazione
 D = profondità della fondazione
 α = inclinazione base della fondazione
 G = peso specifico del terreno
 $B' =$ larghezza di fondazione ridotta $= B - 2 e_B$
 $L' =$ lunghezza di fondazione ridotta $= L - 2 e_L$

Caratteristiche di carico sulla fondazione:

H = risultante delle forze orizzontali
 N = risultante delle forze verticali
 e_B = eccentricità del carico verticale lungo B
 e_L = eccentricità del carico verticale lungo L
 F_{hB} = forza orizzontale lungo B
 F_{hL} = forza orizzontale lungo L

Caratteristiche del terreno di fondazione:

β = inclinazione terreno a valle
 $c = c_u$ = coesione non drenata (condizioni U)
 $c = c'$ = coesione drenata (condizioni D)
 Γ = peso specifico apparente (condizioni U)
 $\Gamma = \Gamma'$ = peso specifico sommerso (condizioni D)
 $\phi = 0$ = angolo di attrito interno (condizioni U)
 $\phi = \phi'$ = angolo di attrito interno (condizioni D)

Fattori di capacità portante:

$$N_q = \tan^2 \left(\frac{\pi}{4} + \frac{\phi}{2} \right) \exp(\pi \cdot \tan \phi) \quad (\text{Prandtl-Cauchy-Meyerhof})$$

$$N_g = 2(N_q + 1) \tan \phi \quad (\text{Vesic})$$

$$Nc = \frac{Nq - 1}{\tan \phi} \quad \text{in condizioni D} \quad (\text{Reissner-Meyerhof})$$

$$Nc = 5,14 \quad \text{in condizioni U}$$

Indici di rigidezza (condizioni D):

$$Ir = \frac{G}{c' + q' \tan \phi} = \text{indice di rigidezza}$$

$$q' = \text{pressione litostatica efficace alla profondità } D + \frac{B}{2}$$

$$G = \frac{E}{2(1 + \mu)} = \text{modulo elastico tangenziale}$$

E = modulo elastico normale

μ = coefficiente di Poisson

$$Icr = \frac{1}{2} \exp \left[\frac{3,3 - 0,45 \frac{B}{L}}{\tan(45 - \frac{\phi'}{2})} \right] = \text{indice di rigidezza critico}$$

Coefficienti di punzonamento (Vesic):

$$Yq = Yg = \exp \left[\left(0,6 \frac{B}{L} - 4,4 \right) \tan \phi' + \frac{3,07 \sin \phi' \log(2Ir)}{1 + \sin \phi'} \right] \quad \text{in condizioni drenate, per } Ir \leq Icr$$

$$Yc = Yq - \frac{1 - Yq}{Nq \times \tan \phi'}$$

Coefficienti di inclinazione del carico (Vesic):

$$ig = \left(\frac{1 - H}{N + B \times L \times c' \times \cot \text{ang} \phi'} \right)^{m+1}$$

$$iq = \left(\frac{1 - H}{N + B \times L \times c' \times \cot \phi'} \right)^m$$

$$ic = iq - \frac{1 - iq}{Nc \times \tan \phi'} \quad \text{in condizioni D}$$

$$ic = 1 - \frac{m \times H}{B \times L \times cu \times Nc} \quad \text{in condizioni U}$$

essendo:

$$m = mB \cos^2 \Theta + mL \sin^2 \Theta$$

$$mB = \frac{2 + \frac{B'}{L'}}{1 + \frac{B'}{L'}} \quad mL = \frac{2 + \frac{L'}{B'}}{1 + \frac{L'}{B'}} \quad \Theta = \tan^{-1} \frac{Fh \times B}{Fh \times L}$$

Coefficienti di affondamento del piano di posa (Brinch-Hansen):

$$dq = 1 + 2 \tan \phi (1 - \sin \phi)^2 \arctg \frac{D}{B'} \quad \text{per } D > B'$$

$$dq = 1 + 2 \frac{D}{B'} \tan \phi (1 - \sin \phi)^2 \quad \text{per } D \leq B'$$

$$dc = dq - \frac{1 - dq}{Nc \times \tan \phi} \quad \text{in condizioni D}$$

$$dc = 1 + 0,4 \arctan \frac{D}{B'} \quad \text{per } D > B' \text{ in condizioni U}$$

$$dc = 1 + 0,4 \frac{D}{B'} \quad \text{per } D \leq B' \text{ in condizioni U}$$

Coefficienti di inclinazione del piano di posa:

$$\begin{aligned}
 bg &= \exp(-2,7\alpha \tan \phi) \\
 bc &= bq = \exp(-2\alpha \tan \phi) && \text{in condizioni D} \\
 bc &= 1 - \frac{\alpha}{147} && \text{in condizioni U} \\
 bq &= 1 && \text{in condizioni U}
 \end{aligned}$$

Coefficienti di inclinazione del terreno di fondazione:

$$\begin{aligned}
 gc &= gq = \sqrt{1 - 0,5 \tan \beta} && \text{in condizioni D} \\
 gc &= 1 - \frac{\beta}{147} && \text{in condizioni U} \\
 gq &= 1 && \text{in condizioni U}
 \end{aligned}$$

Coefficienti di forma (De Beer):

$$\begin{aligned}
 sg &= 1 - 0,4 \frac{B'}{L'} \\
 sq &= 1 + \frac{B'}{L'} \tan \phi \\
 sc &= 1 + \frac{B' Nq}{L' Nc}
 \end{aligned}$$

L'azione del sisma si traduce in accelerazioni nel sottosuolo (effetto cinematico) e nella fondazione, per l'azione delle forze d'inerzia generate nella struttura in elevazione (effetto inerziale). Tali effetti possono essere portati in conto mediante l'introduzione di coefficienti sismici rispettivamente denominati K_{hi} e I_{gk} , il primo definito dal rapporto tra le componenti orizzontale e verticale dei carichi trasmessi in fondazione ed il secondo funzione dell'accelerazione massima attesa al sito. L'effetto inerziale produce variazioni di tutti i coefficienti di capacità portante del carico limite in funzione del coefficiente sismico K_{hi} e viene portato in conto impiegando le formule comunemente adottate per calcolare i coefficienti correttivi del carico limite in funzione dell'inclinazione, rispetto alla verticale, del carico agente sul piano di posa. Nel caso in cui sia stato attivato il flag per tener conto degli effetti cinematici il valore I_{gk} modifica invece il solo coefficiente N_g ; il fattore N_g viene infatti moltiplicato sia per il coefficiente correttivo dell'effetto inerziale, sia per il coefficiente correttivo per l'effetto cinematico.

• CALCOLO DEI CEDIMENTI

Il calcolo viene eseguito sulla base della conoscenza delle tensioni nel sottosuolo.

$$\mu = \int \frac{\sigma(z)}{E} dz$$

essendo

E = modulo elastico o edometrico

$\sigma(z)$ = tensione verticale nel sottosuolo dovuta all'incremento di carico q

La distribuzione delle tensioni verticali viene valutata secondo l'espressione di *Steinbrenner*, considerando la pressione agente uniformemente su una superficie rettangolare di dimensioni B e L :

$$\sigma(z) = \frac{q}{4\pi} \left[\frac{2 \times M \times N \times \sqrt{V} \times (V+1)}{V(V+V1)} + \left| \arctan \frac{2 \times M \times N \times \sqrt{V}}{V - V1} \right| \right]$$

con:

$$M = B / z$$

$$N = L / z$$

$$V = M^2 + N^2 + 1$$

$$V1 = (M \times N)^2$$

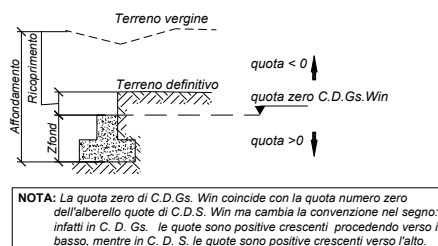
• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa dei dati geometrici delle travi *Winkler*.

Trave	: <i>numero sequenziale della trave</i>
Asta3d	: <i>numero asta tipo in C.D.S. Win (spaziale)</i>
Filo Iniz	: <i>primo filo fisso</i>
Filo Fin.	: <i>secondo filo fisso</i>
Nodo3d In.	: <i>numero Nodo3d primo filo fisso</i>
Nodo3d Fin	: <i>numero Nodo3d secondo filo fisso</i>
X3d In.	: <i>ascissa Nodo3d Iniziale</i>
Y3d In.	: <i>ordinata Nodo3d Iniziale</i>
Z3d In.	: <i>quota Nodo3d Iniziale</i>
X3d Fin	: <i>ascissa Nodo3d finale</i>
Y3d Fin	: <i>ordinata Nodo3d finale</i>
Z3d Fin	: <i>quota Nodo3d finale</i>
Xfond	: <i>ascissa baricentro fondazione</i>
Yfond	: <i>ordinata baricentro fondazione</i>
Zfond	: <i>quota baricentro base di fondazione nel riferimento di C.D.Gs. Win</i>
Bfond	: <i>dimensione trasversale trave Winkler</i>
Lfond	: <i>dimensione longitudinale trave Winkler</i>

• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa della stratigrafia del terreno sottostante le travi *Winkler*.



Trave	: <i>numero di trave</i>
Q.t.v.	: <i>quota terreno vergine</i>
Q.t.d.	: <i>quota definitiva terreno</i>

Q.falda	: <i>quota falda</i>
InclTer	: <i>inclinazione terreno</i>
Numero strato	: <i>Numero dello strato a cui si riferiscono i dati che seguono</i>
Sp.str.	: <i>Spessore strato. L'ultimo strato ha spessore indefinito, pertanto il relativo dato non viene stampato</i>
Peso Sp	: <i>peso specifico</i>
Fi	: <i>angolo di attrito interno in gradi</i>
C'	: <i>coesione drenata</i>
Cu	: <i>coesione non drenata</i>
Mod.El.	: <i>modulo elastico</i>
Poisson	: <i>coefficiente di Poisson</i>
Gr.Sovr	: <i>grado di sovraconsolidazione</i>
Mod.Ed	: <i>modulo edometrico</i>

• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa delle risultanti delle sollecitazioni agenti sull'area d'impronta delle travi *Winkler*, nel sistema di riferimento locale (y=asse trave).

Trave	: <i>numero di trave sequenziale</i>
Comb.	: <i>Numero della combinazione a cui si riferiscono i dati che seguono</i>
Rv	: <i>Risultante delle pressioni verticali</i>
Vx	: <i>Risultante delle sollecitazioni agenti parallelamente all'asse x locale dell' asta</i>
Vy	: <i>Risultante delle sollecitazioni agenti parallelamente all'asse y locale dell' asta</i>
Mrx	: <i>Momento risultante di asse vettore x nel sistema di riferimento locale dell' asta (momento flettente)</i>
Mry	: <i>Momento risultante di asse vettore y nel sistema di riferimento locale dell' asta (momento torcente)</i>

• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa della portanza delle fondazioni superficiali (travi *Winkler*, plinti e piastre) in condizioni drenate e non drenate.

Tabella 1: PARAMETRI GEOTECNICI

Trave, Plinto o Piastra	: <i>Numero elemento</i>
Infiss	: <i>Infissione base fondazione dalla quota di terreno definitivo (Zfond+Ricoprimento)</i>
Tipo Tabella	: <i>Tipo di tabella (M1/M2) per i coeff. parziali per i parametri del terreno</i>
Gamma	: <i>Peso specifico totale di calcolo</i>
Fi	: <i>Angolo di attrito interno di calcolo in gradi</i>
Coes	: <i>Coazione drenata di calcolo</i>
Mod.El.	: <i>Modulo elastico di calcolo</i>
Poiss	: <i>Coefficiente di Poisson</i>

P base	: Pressione litostatica base di fondazione in condizioni drenate
Indice Rigid.	: Indice di rigidezza
IndRig Crit.	: Indice di rigidezza critico
Cu	: Coesione non drenata
Pbase	: Pressione litostatica base di fondazione in cond. non drenate

Tabella 2: COEFFICIENTI DI PORTANZA

Trave, Plinto o Piastra	: Numero elemento
Nc	: Coefficiente di portanza di Brinch-Hansen
Nq	: Coefficiente di portanza di Brinch-Hansen
Ng	: Coefficiente di portanza di Brinch-Hansen
Gc	: Coefficiente di inclinazione del terreno
Gq	: Coefficiente di inclinazione del terreno
bc	: Coefficiente di inclinazione del piano di posa
bq	: Coefficiente di inclinazione del piano di posa
Igk	: Coefficiente per effetti cinematici
Comb.Nro	: Numero della combinazione di carico
Icv	: Coefficiente di inclinazione del carico
Iqv	: Coefficiente di inclinazione del carico
Igv	: Coefficiente di inclinazione del carico
Dc	: Coefficiente di affondamento del piano di posa
Dq	: Coefficiente di affondamento del piano di posa
Dg	: Coefficiente di affondamento del piano di posa
Sc	: Coefficiente di forma
Sq	: Coefficiente di forma
Sg	: Coefficiente di forma
Psic	: Coefficiente di punzonamento
Psiq	: Coefficiente di punzonamento
Psig	: Coefficiente di punzonamento

Tabella 3: PORTANZA (per Risultanti)

Trave, Plinto o Piastra	: Numero elemento in numerazione calcolo C.D.Gs. Win
Asta3d, Filo	: Identificativo di input
Comb.	: Numero della combinazione a cui si riferiscono i dati che seguono
Bx'	: Base di fondazione ridotta lungo x per eccentricità
By'	: Base di fondazione ridotta lungo y per eccentricità
GamEf	: Peso specifico efficace di calcolo
QlimV	: Carico limite in condiz. drenate o non drenate comprensivo dei Coeff. Parziali R1/R2/R3
N	: Carico verticale agente
Coeff.Sicur.	: Minimo tra i rapporti (Q_{limV}/N) tra la condiz. drenata e quella non drenata per la combinazione in esame

Tra tutte le combinazioni vengono riportati i seguenti dati:

Minimo CoeSic	: Minimo coefficiente di sicurezza
N/Ar	: Tensione media agente sull'impronta ridotta
Qlim/Ar	: Tensione limite sull'impronta ridotta
Status Verifica	: Si possono avere i seguenti messaggi:

OK = Verifica soddisfatta

NONVERIF = Non verifica nei seguenti casi:

Coefficiente di sicurezza minore di 1

Se $B_x=0$ o $B_y=0$ per eccentricità eccessiva dei carichi

Se $Q_{limV}=0$ per inclinazione dei carichi eccessiva a causa di forze orizzontali elevate

SCARICA = Verifica soddisfatta: Impronta non sollecitata

o in trazione

DECOMPR = Verifica soddisfatta:

lo sforzo agente sull'elemento è di trazione, ma la risultante dei carichi agenti sul terreno è di debole compressione per effetto del peso proprio dell'elemento stesso.

Tabella 3: PORTANZA (per Tensioni)

Trave, Plinto o Piastra	: Numero elemento in numerazione calcolo C.D.Gs. Win
Asta3d, Filo	: Identificativo di input
Comb.	: Numero della combinazione a cui si riferiscono i dati che seguono
Bx'	: Base di fondazione ridotta lungo x per eccentricità
By'	: Base di fondazione ridotta lungo y per eccentricità
GamEf	: Peso specifico efficace di calcolo
SgmLimV	: Tensione limite in condiz. drenate o non drenate
SgmTerr	: Tensione elastica massima sul terreno
Coeff.Sicur.	: Minimo tra i rapporti (SgmLimV/SgmTerr) tra la condiz. drenata e quella non drenata per la combinazione in esame

Tra tutte le combinazioni vengono riportati i seguenti dati:

Minimo CoeSic	: Minimo coefficiente di sicurezza
N/Ar	: Tensione media agente sull'impronta ridotta
Qlim/Ar	: Tensione limite media sull'impronta ridotta (SgmLimV minima)
Status Verifica	: Si possono avere i seguenti messaggi:

OK = Verifica soddisfatta

NOVERIF = Non verifica nei seguenti casi:

Coefficiente di sicurezza minore di 1
 Se $Bx=0$ o $By=0$ per eccentricità eccessiva dei carichi
 Se $SgmLimV=0$ per inclinazione dei carichi eccessiva a causa di forze orizzontali elevate

SCARICA = Impronta non sollecitata o in trazione

DECOMPR = Verifica soddisfatta:

lo sforzo agente sull'elemento è di trazione, ma la risultante dei carichi agenti sul terreno è di debole compressione per effetto del peso proprio dell'elemento stesso.

• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa della portanza delle fondazioni superficiali (travi *Winkler*, plinti e piastre) in condizioni drenate e non drenate.

Tabella 1: PARAMETRI GEOTECNICI

Trave, Plinto o Piastra	: Numero elemento
Infiss	: Infissione base fondazione dalla quota di terreno definitivo ($Z_{fond} + Ricoprimento$)
Tipo Tabella	: Tipo di tabella (M1/M2) per i coeff. parziali per i parametri del terreno
Gamma	: Peso specifico totale di calcolo
Fi	: Angolo di attrito interno di calcolo in gradi
Coes	: Coesione drenata di calcolo

Mod.El.	: Modulo elastico di calcolo
Poiss	: Coefficiente di Poisson
P base	: Pressione litostatica base di fondazione in condizioni drenate
Indice Rigid.	: Indice di rigidezza
IndRig Crit.	: Indice di rigidezza critico
Cu	: Coesione non drenata
Pbase	: Pressione litostatica base di fondazione in cond. non drenate

Tabella 2: COEFFICIENTI DI PORTANZA

Trave, Plinto o Piastra	: Numero elemento
Nc	: Coefficiente di portanza di Brinch-Hansen
Nq	: Coefficiente di portanza di Brinch-Hansen
Ng	: Coefficiente di portanza di Brinch-Hansen
Gc	: Coefficiente di inclinazione del terreno
Gq	: Coefficiente di inclinazione del terreno
bc	: Coefficiente di inclinazione del piano di posa
bq	: Coefficiente di inclinazione del piano di posa
Igk	: Coefficiente per effetti cinematici
Comb.Nro	: Numero della combinazione di carico
Icv	: Coefficiente di inclinazione del carico
Iqv	: Coefficiente di inclinazione del carico
Igv	: Coefficiente di inclinazione del carico
Dc	: Coefficiente di affondamento del piano di posa
Dq	: Coefficiente di affondamento del piano di posa
Dg	: Coefficiente di affondamento del piano di posa
Sc	: Coefficiente di forma
Sq	: Coefficiente di forma
Sg	: Coefficiente di forma
Psic	: Coefficiente di punzonamento
Psig	: Coefficiente di punzonamento

Tabella 3: PORTANZA (per Risultanti)

Trave, Plinto o Piastra	: Numero elemento in numerazione calcolo C.D.Gs. Win
Asta3d, Filo	: Identificativo di input
Comb.	: Numero della combinazione a cui si riferiscono i dati che seguono
Bx'	: Base di fondazione ridotta lungo x per eccentricità
By'	: Base di fondazione ridotta lungo y per eccentricità
GamEf	: Peso specifico efficace di calcolo
QlimV	: Carico limite in condiz. drenate o non drenate comprensivo dei Coeff. Parziali R1/R2/R3
N	: Carico verticale agente
Coeff.Sicur.	: Minimo tra i rapporti (Q_{limV}/N) tra la condiz. drenata e quella non drenata per la combinazione in esame

Tra tutte le combinazioni vengono riportati i seguenti dati:

Minimo CoeSic	: Minimo coefficiente di sicurezza
N/Ar	: Tensione media agente sull'impronta ridotta
Qlim/Ar	: Tensione limite sull'impronta ridotta
Status Verifica	: Si possono avere i seguenti messaggi:

OK = Verifica soddisfatta

NONVERIF = Non verifica nei seguenti casi:

Coefficiente di sicurezza minore di 1
 Se $B_x=0$ o $B_y=0$ per eccentricità eccessiva dei carichi
 Se $Q_{limV}=0$ per inclinazione dei carichi eccessiva a causa di forze orizzontali elevate

SCARICA = Verifica soddisfatta: Impronta non sollecitata o in trazione

DECOMPR = Verifica soddisfatta:
lo sforzo agente sull'elemento è di trazione, ma la risultante dei carichi agenti sul terreno è di debole compressione per effetto del peso proprio dell'elemento stesso.

Tabella 3: PORTANZA (per Tensioni)

Trave, Plinto o Piastra	: Numero elemento in numerazione calcolo C.D.Gs. Win
Asta3d, Filo	: Identificativo di input
Comb.	: Numero della combinazione a cui si riferiscono i dati che seguono
Bx'	: Base di fondazione ridotta lungo x per eccentricità
By'	: Base di fondazione ridotta lungo y per eccentricità
GamEf	: Peso specifico efficace di calcolo
SgmLimV	: Tensione limite in condiz. drenate o non drenate
SgmTerr	: Tensione elastica massima sul terreno
Coeff.Sicur.	: Minimo tra i rapporti (SgmLimV/SgmTerr) tra la condiz. drenata e quella non drenata per la combinazione in esame

Tra tutte le combinazioni vengono riportati i seguenti dati:

Minimo CoeSic	: Minimo coefficiente di sicurezza
N/Ar	: Tensione media agente sull'impronta ridotta
Qlim/Ar	: Tensione limite media sull'impronta ridotta (SgmLimV minima)
Status Verifica	: Si possono avere i seguenti messaggi:

OK = Verifica soddisfatta

NOVERIF = Non verifica nei seguenti casi:
Coefficiente di sicurezza minore di 1
Se $Bx=0$ o $By=0$ per eccentricità eccessiva dei carichi
Se $SgmLimV=0$ per inclinazione dei carichi eccessiva a causa di forze orizzontali elevate

SCARICA = Impronta non sollecitata o in trazione

DECOMPR = Verifica soddisfatta:
lo sforzo agente sull'elemento è di trazione, ma la risultante dei carichi agenti sul terreno è di debole compressione per effetto del peso proprio dell'elemento stesso.

• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

La verifica allo scorrimento delle fondazioni superficiali è stata condotta calcolando la resistenza limite secondo la seguente relazione, che tiene in conto sia il contributo ad attrito che quello coesivo:

$$V_{res} = \frac{N}{\gamma_r} \times \frac{\tan \varphi}{\gamma_\varphi} + \frac{A}{\gamma_r} \times \frac{C}{\gamma_C}$$

in cui:

- g_{ϕ} , g_c : Coefficienti parziali per i parametri geotecnici (NTC Tabella 6.2.II)
- g_r : Coefficienti parziali SLU fondazioni superficiali (NTC Tabella 6.4.I)

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella precedente relazione e nella relativa tabella di stampa.

- Comb.** : Numero combinazione a cui si riferisce la verifica
- Tipo Elem.** : Tipo di elemento strutturale: Trave/Plinto/Piastra
- Elem. N.ro** : Numero dell'elemento strutturale (numero Travata/Filo/Nodo3D) in base al tipo elemento (Asta Winkler/Plinto/Platea)
- N** : Scarico verticale
- tg ϕ / g_{ϕ} / g_r** : Coefficiente attrito di progetto
- C/ g_c / g_r** : Adesione di progetto
- Area** : Area ridotta
- Vres** : Resistenza allo scorrimento dell' elemento strutturale
- Fh** : Azione orizzontale trasmessa dall' elemento strutturale
- Verifica Locale** : Flag di verifica allo scorrimento del singolo elemento. Se l'elemento è collegato al resto della fondazione, la condizione di slittamento del singolo elemento non pregiudica la verifica globale della intera fondazione
- S(Vres)** : Somma dei contributi resistenti dei vari elementi strutturali
- S(Fh)** : Somma dei contributi delle azioni orizzontali trasmesse dai vari elementi strutturali
- Verifica Globale** : Flag di verifica globale allo scorrimento della intera fondazione

• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa dei cedimenti.

- Filo** : numero del filo fisso in corrispondenza del quale viene calcolato lo stato deformativo
- Comb.** : numero di combinazione di carico
- Ced.El.** : cedimento elastico
- Ced.Ed.** : cedimento edometrico

• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella dello stato tensionale.

Filo : numero del filo fisso in corrispondenza del quale viene calcolato lo stato tensionale

Quot : quota dalla superficie in corrispondenza della quale viene calcolato lo stato tensionale

Tens. : tensione verticale indotta dai carichi esterni

DATI GENERALI			
COEFFICIENTI PARZIALI GEOTECNICA			
	TABELLA M1		TABELLA M2
Tangente Resist. Taglio	1,00		
Peso Specifico	1,00		
Coesione Efficace (c'k)	1,00		
Resist. a taglio NON drenata (cuk)	1,00		
Tipo Approccio	Combinazione Unica: (A1+M1+R3)		
Tipo di fondazione	Superficiale		
	COEFFICIENTE R1	COEFFICIENTE R2	COEFFICIENTE R3
Capacita' Portante			2,30
Scorrimento			1,10

CRITERI DI PROGETTO GEOTECNICI - FONDAZIONI SUPERFICIALI																			
IDEN	CARATTERISTICHE DI SITO						IDEN	CARATTERISTICHE DI SITO						IDEN	CARATTERISTICHE DI SITO				
Crit N.ro	Falda (m)	Affond (m)	Ricopr (m)	Pend.X (grd)	Pend.Y (Grd)		Crit N.ro	Falda (m)	Affond (m)	Ricopr (m)	Pend.X (grd)	Pend.Y (Grd)		Crit N.ro	Falda (m)	Affond (m)	Ricopr (m)	Pend.X (grd)	Pend.Y (Grd)
1		0,00	0,00	0	0		2		1,00	0,10	0	0							

GEOMETRIA TRAVI WINKLER																
IDENTIFICATIVO						COORDINATE 3D ESTREMI ASTA WINKLER						DATI IMPRONTA				
Trave N.ro	Ast3d N.ro	Fil In.	Fil Fin	Nod3d Iniz.	Nod3d Fin.	X3dIn. (m)	Y3dIn. (m)	Z3dIn. (m)	X3dFin (m)	Y3dFin (m)	Z3dFin (m)	Xfond (m)	Yfond (m)	Zfond (m)	Bfond (m)	Lfond (m)
1	1	1	10	1	7	0,00	0,00	0,00	0,00	37,10	0,00	0,00	18,55	0,60	1,10	37,10
2	2	12	17	3	22	9,50	0,00	0,00	9,50	37,10	0,00	9,50	18,55	0,60	0,60	37,10
3	3	20	29	5	25	19,10	0,00	0,00	19,10	37,10	0,00	19,10	18,55	0,60	1,10	37,10
4	4	10	18	7	8	0,00	37,10	0,00	4,69	37,10	0,00	2,25	37,10	0,60	0,60	4,69
5	5	8	27	9	21	0,00	27,71	0,00	19,10	27,71	0,00	9,55	27,71	0,60	0,60	19,10
6	9	1	11	1	15	0,00	0,00	0,00	4,71	0,00	0,00	2,25	0,00	0,60	0,60	4,71
7	23	5	24	12	19	0,00	18,55	0,00	19,10	18,55	0,00	9,55	18,55	0,60	0,60	19,10
8	34	17	30	22	26	9,50	37,10	0,00	14,28	37,10	0,00	11,89	37,10	0,60	0,60	4,78
9	35	18	17	8	22	4,69	37,10	0,00	9,50	37,10	0,00	7,10	37,10	0,60	0,60	4,81
10	36	30	29	26	25	14,28	37,10	0,00	19,10	37,10	0,00	16,79	37,10	0,60	0,60	4,82
11	37	11	12	15	3	4,71	0,00	0,00	9,50	0,00	0,00	7,10	0,00	0,60	0,60	4,79
12	38	12	19	3	27	9,50	0,00	0,00	14,30	0,00	0,00	11,90	0,00	0,60	0,60	4,80
13	39	19	20	27	5	14,30	0,00	0,00	19,10	0,00	0,00	16,80	0,00	0,60	0,60	4,80
14	146	3	22	14	18	0,00	9,28	0,00	19,10	9,28	0,00	9,55	9,28	0,60	0,60	19,10

STRATIGRAFIA TRAVI WINKLER															
Trave N.ro	Q.t.v. (m)	Q.t.d. (m)	Q.falda (m)	Incl Grd	Kw kg/cm	Numero Strato	Sp.str. (m)	Peso Sp kg/mc	Fi' (Grd)	C' kg/cm	Cu kg/cm	Mod.El. kg/cm	Poisson	Gr.Sovr	Mod.Ed. kg/cm
1	-0,40	-0,10		0	8,00	1		2000	35,00	0,01	0,00	280,00	0,31	1,00	160,00
2	-0,40	-0,10		0	8,00	1		2000	35,00	0,01	0,00	280,00	0,31	1,00	160,00
3	-0,40	-0,10		0	8,00	1		2000	35,00	0,01	0,00	280,00	0,31	1,00	160,00
4	-0,40	-0,10		0	8,00	1		2000	35,00	0,01	0,00	280,00	0,31	1,00	160,00

STRATIGRAFIA TRAVI WINKLER

Trave N.ro	Q.t.v. (m)	Q.t.d. (m)	Q.falda (m)	Incl Grd	Kw kg/cmc	Numero Strato	Sp.str. (m)	Peso Sp kg/mc	Fi' (Grd)	C' kg/cmq	Cu kg/cmq	Mod.El. kg/cmq	Poisson	Gr.Sovr	Mod.Ed. kg/cmq
5	-0,40	-0,10		0	8,00	1		2000	35,00	0,01	0,00	280,00	0,31	1,00	160,00
6	-0,40	-0,10		0	8,00	1		2000	35,00	0,01	0,00	280,00	0,31	1,00	160,00
7	-0,40	-0,10		0	8,00	1		2000	35,00	0,01	0,00	280,00	0,31	1,00	160,00
8	-0,40	-0,10		0	8,00	1		2000	35,00	0,01	0,00	280,00	0,31	1,00	160,00
9	-0,40	-0,10		0	8,00	1		2000	35,00	0,01	0,00	280,00	0,31	1,00	160,00
10	-0,40	-0,10		0	8,00	1		2000	35,00	0,01	0,00	280,00	0,31	1,00	160,00
11	-0,40	-0,10		0	8,00	1		2000	35,00	0,01	0,00	280,00	0,31	1,00	160,00
12	-0,40	-0,10		0	8,00	1		2000	35,00	0,01	0,00	280,00	0,31	1,00	160,00
13	-0,40	-0,10		0	8,00	1		2000	35,00	0,01	0,00	280,00	0,31	1,00	160,00
14	-0,40	-0,10		0	8,00	1		2000	35,00	0,01	0,00	280,00	0,31	1,00	160,00

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.U. - A1

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Peso Strutturale	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
Perm.Non Strutturale	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
NEVE	1,50	1,50	0,75	1,50	0,75	1,50	0,75	1,50	0,75	0,75	0,75	1,50	0,75	1,50	0,75
VENTO +	0,00	0,90	1,50	0,00	0,00	0,90	1,50	0,00	0,00	0,90	0,00	0,90	1,50	0,00	0,00
VENTO PERPENTICOLARE	0,00	0,00	0,00	0,90	1,50	0,00	0,00	0,90	1,50	0,00	0,90	0,00	0,00	0,90	1,50
Eff.Imperfez.Dir. 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Carico termico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	0,90	0,90	0,90	1,50	1,50	-0,90	-0,90	-0,90	-0,90
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.U. - A1

DESCRIZIONI	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Peso Strutturale	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
NEVE	0,75	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VENTO +	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VENTO PERPENTICOLARE	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 0	0,00	0,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00
Carico termico	-1,50	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	0,30	0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,30	-0,30	0,30	-0,30	1,00	-1,00	1,00	-1,00

COMBINAZIONI RARE - S.L.E.

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
NEVE	1,00	1,00	0,50	1,00	0,50	1,00	0,50	1,00	0,50	0,50	1,00	0,50	1,00	0,50	0,50
VENTO +	0,00	0,60	1,00	0,00	0,00	0,60	1,00	0,00	0,00	0,60	0,00	0,60	1,00	0,00	0,00
VENTO PERPENTICOLARE	0,00	0,00	0,00	0,60	1,00	0,00	0,00	0,60	1,00	0,00	0,60	0,00	0,00	0,60	1,00
Eff.Imperfez.Dir. 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Carico termico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	0,60	0,60	0,60	1,00	1,00	-0,60	-0,60	-0,60	-0,60
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

COMBINAZIONI RARE - S.L.E.

DESCRIZIONI	16	17
Peso Strutturale	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00
NEVE	0,50	0,50
VENTO +	0,60	0,00
VENTO PERPENTICOLARE	0,00	0,60
Eff.Imperfez.Dir. 0	0,00	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 90	0,00	0,00
Carico termico	-1,00	-1,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00

COMBINAZIONI FREQUENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
NEVE	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00
VENTO +	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00
VENTO PERPENTICOLARE	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00

COMBINAZIONI FREQUENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5
Eff.Imperfez.Dir. 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Carico termico	0,00	0,00	0,00	0,50	-0,50
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

COMBINAZIONI PERMANENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1
Peso Strutturale	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00
NEVE	0,00
VENTO +	0,00
VENTO PERPENTICOLARE	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 0	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 90	0,00
Carico termico	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00

RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLU

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
1	A1/1	196199	0	0	402883	577824
	A1/2	152763	17681	0	257107	399061
	A1/3	69201	21206	0	10795	49326
	A1/4	196265	0	2289	1428948	576260
	A1/5	141706	0	3566	1942272	344659
	A1/6	152782	17683	0	255854	389497
	A1/7	69221	21212	0	12049	39762
	A1/8	196285	0	2289	1427694	566696
	A1/9	141725	0	3566	1941018	335095
	A1/10	98191	15439	0	84299	152562
	A1/11	141694	0	2139	1256139	329762
	A1/12	152743	17679	0	258361	408625
	A1/13	69181	21200	0	9541	58891
	A1/14	196246	0	2289	1430201	585824
	A1/15	141686	0	3565	1943526	354223
	A1/16	98126	15429	0	88478	184442
	A1/17	141628	0	2138	1260318	361642
	X+ A1/19	62366	2618	624	452958	68212
	X- A1/20	69117	2902	692	540385	101309
	Y+ A1/24	66496	837	2223	1672442	93644
	Y- A1/25	66833	843	2235	1597467	84184
2	A1/1	29264	0	0	113812	99
	A1/2	29367	3399	0	111231	152
	A1/3	29623	9078	0	106522	354
	A1/4	29268	0	341	236924	99
	A1/5	29458	0	741	316011	63
	A1/6	28981	3354	0	111084	151
	A1/7	29237	8960	0	106375	353
	A1/8	28882	0	337	236777	100
	A1/9	29072	0	732	315863	64
	A1/10	28911	4546	0	107997	185
	A1/11	28812	0	435	233690	65

RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLU

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
	A1/12	29753	3444	0	111378	153
	A1/13	30008	9196	0	106669	355
	A1/14	29654	0	346	237072	98
	A1/15	29843	0	751	316158	62
	A1/16	30197	4748	0	108488	189
	A1/17	30098	0	454	234182	61
X+	A1/18	22858	960	230	662717	57
X-	A1/20	22857	960	229	662557	98
Y+	A1/24	22984	289	768	2024831	42
Y-	A1/25	22621	285	756	1859089	41
3	A1/1	196197	0	0	402360	578641
	A1/2	172978	20021	0	311873	490557
	A1/3	102894	31531	0	81560	201278
	A1/4	196263	0	2289	1427513	577092
	A1/5	141702	0	3566	1940960	345503
	A1/6	172986	20022	0	312756	481376
	A1/7	102901	31534	0	82443	192097
	A1/8	196271	0	2289	1428397	567911
	A1/9	141709	0	3566	1941843	336322
	A1/10	118386	18615	0	143357	244700
	A1/11	141671	0	2139	1258997	331235
	A1/12	172970	20020	0	310990	499738
	A1/13	102886	31529	0	80677	210459
	A1/14	196255	0	2289	1426630	586273
	A1/15	141694	0	3566	1940077	354684
	A1/16	118360	18611	0	140413	275303
	A1/17	141644	0	2139	1256053	361838
X+	A1/18	69114	2902	694	539900	101950
X-	A1/21	62363	2619	627	451004	68836
Y+	A1/22	66492	838	2223	1665917	94287
Y-	A1/23	66830	841	2234	1588968	84809
4	A1/1	10413	0	0	679243	14020
	A1/2	8595	0	995	445659	9877
	A1/3	4979	0	1526	18188	1521
	A1/4	11274	131	0	787637	16790
	A1/5	9444	238	0	551775	13042
	A1/6	9173	0	1062	414790	9627
	A1/7	5558	0	1703	49057	1271
	A1/8	11852	138	0	756768	16540
	A1/9	10023	252	0	520905	12793
	A1/10	7155	0	1125	86085	3867
	A1/11	9834	148	0	428063	10780
	A1/12	8016	0	928	476529	10127

RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLU

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
	A1/13	4400	0	1348	12681	1770
	A1/14	10695	125	0	818506	17039
	A1/15	8865	223	0	582644	13292
	A1/16	5226	0	822	188983	4699
	A1/17	7905	119	0	530961	11611
X+	A1/18	4524	45	190	74573	227
X-	A1/20	4844	48	203	115842	1017
Y+	A1/24	5810	194	73	236941	2324
Y-	A1/25	2793	93	35	142531	6643
5	A1/1	19989	0	0	636	427
	A1/2	18810	0	2177	327102	447
	A1/3	16094	0	4932	545654	325
	A1/4	19914	232	0	642	1085
	A1/5	17935	451	0	587	1388
	A1/6	18826	0	2179	326877	419
	A1/7	16110	0	4937	545429	297
	A1/8	19931	232	0	868	1057
	A1/9	17951	452	0	812	1361
	A1/10	16907	0	2658	326786	266
	A1/11	18012	272	0	958	904
	A1/12	18794	0	2175	327328	474
	A1/13	16078	0	4927	545880	352
	A1/14	19898	232	0	417	1112
	A1/15	17919	451	0	361	1415
	A1/16	16853	0	2650	327538	357
	A1/17	17958	271	0	207	995
X+	A1/19	12405	124	521	111694	204
X-	A1/21	12406	125	521	112555	206
Y+	A1/24	12228	409	154	31021	1259
Y-	A1/25	12504	418	158	31254	1025
6	A1/1	10387	0	0	678614	13657
	A1/2	8588	0	994	446246	9665
	A1/3	4999	0	1532	16583	1564
	A1/4	9436	110	0	558299	10560
	A1/5	6412	161	0	170173	3055
	A1/6	9168	0	1061	415126	9413
	A1/7	5578	0	1709	47703	1312
	A1/8	10015	117	0	527179	10308
	A1/9	6991	176	0	139053	2804
	A1/10	7164	0	1126	86462	3805
	A1/11	8012	121	0	198516	4700
	A1/12	8009	0	927	477366	9917
	A1/13	4420	0	1354	14537	1815

RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLU

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
	A1/14	8857	103	0	589420	10812
	A1/15	5832	147	0	201293	3307
	A1/16	5233	0	823	190196	4644
	A1/17	6080	92	0	302249	5539
X+	A1/19	4486	45	188	69396	713
X-	A1/21	4807	48	202	110948	66
Y+	A1/24	2972	99	37	121096	9760
Y-	A1/25	5635	188	71	215132	5523
7	A1/1	20130	0	0	269	1
	A1/2	18920	0	2190	337903	5
	A1/3	16121	0	4940	563426	10
	A1/4	20129	235	0	271	23
	A1/5	18135	456	0	198	40
	A1/6	18922	0	2190	337867	5
	A1/7	16123	0	4941	563390	10
	A1/8	20131	235	0	307	23
	A1/9	18138	456	0	234	40
	A1/10	16931	0	2662	337918	6
	A1/11	18140	274	0	256	24
	A1/12	18917	0	2190	337939	5
	A1/13	16118	0	4939	563462	10
	A1/14	20126	235	0	236	23
	A1/15	18133	456	0	162	40
	A1/16	16923	0	2661	338037	6
	A1/17	18132	274	0	137	24
X+	A1/19	12377	124	520	128266	12
X-	A1/21	12377	124	520	128124	12
Y-	A1/23	12381	414	156	35494	46
Y+	A1/24	12371	414	156	35675	48
8	A1/1	4905	0	0	62389	6063
	A1/2	4970	0	575	56431	5514
	A1/3	5226	0	1602	35164	3550
	A1/4	4835	56	0	68599	6863
	A1/5	5001	126	0	55444	5800
	A1/6	4470	0	517	21609	4737
	A1/7	4726	0	1448	342	2773
	A1/8	4335	51	0	33777	6087
	A1/9	4501	113	0	20621	5023
	A1/10	4350	0	684	18901	2622
	A1/11	4214	64	0	6734	3972
	A1/12	5470	0	633	91254	6290
	A1/13	5726	0	1755	69987	4327
	A1/14	5335	62	0	103421	7640

RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLU

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
	A1/15	5501	138	0	90266	6576
	A1/16	6016	0	946	97173	5211
	A1/17	5881	89	0	109341	6561
X+	A1/18	4118	41	173	33482	4740
X-	A1/20	4152	42	174	31170	4537
Y+	A1/24	4201	140	53	59088	10453
Y-	A1/25	4018	134	51	17702	6165
9	A1/1	4910	0	0	62127	6159
	A1/2	5085	0	589	49198	4995
	A1/3	5420	0	1661	23416	2583
	A1/4	4838	56	0	68267	6978
	A1/5	5009	126	0	55199	5888
	A1/6	4581	0	530	14132	4221
	A1/7	4917	0	1507	11649	1809
	A1/8	4335	51	0	33202	6204
	A1/9	4506	113	0	20134	5114
	A1/10	4464	0	702	26406	2068
	A1/11	4218	64	0	7336	4051
	A1/12	5588	0	647	84263	5770
	A1/13	5924	0	1815	58481	3358
	A1/14	5342	62	0	103332	7753
	A1/15	5512	139	0	90264	6663
	A1/16	6142	0	966	90478	4650
	A1/17	5896	89	0	109548	6633
X+	A1/18	4163	42	175	31171	4548
X-	A1/20	4129	41	173	33430	4755
Y+	A1/22	4209	141	53	58986	10467
Y-	A1/23	4035	135	51	17570	6154
10	A1/1	10483	0	0	716853	14295
	A1/2	9662	0	1118	605157	12494
	A1/3	6721	0	2060	205407	5593
	A1/4	11341	132	0	831403	17119
	A1/5	9519	240	0	582484	13300
	A1/6	10248	0	1186	571569	12224
	A1/7	7307	0	2239	171819	5323
	A1/8	11927	139	0	797815	16849
	A1/9	10105	254	0	548896	13030
	A1/10	8245	0	1296	223891	6343
	A1/11	9924	150	0	450137	10967
	A1/12	9076	0	1050	638745	12764
	A1/13	6135	0	1880	238995	5863
	A1/14	10754	125	0	864991	17389
	A1/15	8933	225	0	616072	13570

RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLU

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
	A1/16	6292	0	989	335852	7243
	A1/17	7970	120	0	562098	11868
X+	A1/18	4913	49	206	122308	1029
X-	A1/20	4592	46	193	78416	215
Y+	A1/22	5874	196	74	250088	2418
Y-	A1/23	2870	96	36	150669	6832
11	A1/1	4903	0	0	61548	6022
	A1/2	5077	0	588	48839	4910
	A1/3	5410	0	1658	23421	2588
	A1/4	4982	58	0	54788	5111
	A1/5	5252	132	0	33336	2924
	A1/6	4575	0	530	13887	4136
	A1/7	4908	0	1504	11531	1815
	A1/8	4480	52	0	19836	4338
	A1/9	4750	120	0	1616	2151
	A1/10	4458	0	701	26360	2041
	A1/11	4363	66	0	20411	2242
	A1/12	5578	0	646	83791	5684
	A1/13	5911	0	1811	58373	3362
	A1/14	5483	64	0	89740	5885
	A1/15	5753	145	0	68288	3698
	A1/16	6130	0	964	90147	4619
	A1/17	6035	91	0	96096	4821
X+	A1/19	4186	42	176	33549	5378
X-	A1/21	4151	42	174	35804	5581
Y+	A1/22	3927	131	50	25646	8950
Y-	A1/23	4304	144	54	66852	13228
12	A1/1	4913	0	0	62332	5972
	A1/2	4978	0	576	56509	5456
	A1/3	5234	0	1604	35390	3554
	A1/4	4990	58	0	55441	5075
	A1/5	5255	132	0	33610	2919
	A1/6	4476	0	518	21575	4678
	A1/7	4732	0	1450	456	2776
	A1/8	4488	52	0	20507	4297
	A1/9	4753	120	0	1324	2142
	A1/10	4354	0	685	18952	2602
	A1/11	4367	66	0	20020	2221
	A1/12	5480	0	634	91443	6233
	A1/13	5736	0	1758	70325	4332
	A1/14	5492	64	0	90375	5853
	A1/15	5757	145	0	68544	3697
	A1/16	6027	0	948	97496	5194

RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLU

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
	A1/17	6040	91	0	96428	4814
	X+ A1/19	4154	42	174	36072	5605
	X- A1/21	4188	42	176	33776	5408
	Y+ A1/24	3924	131	49	25842	9051
	Y- A1/25	4309	144	54	67333	13325
13	A1/1	10449	0	0	709748	13888
	A1/2	9646	0	1116	601007	12209
	A1/3	6729	0	2062	206367	5559
	A1/4	9501	111	0	583894	10742
	A1/5	6487	163	0	177846	3113
	A1/6	10232	0	1184	567680	11941
	A1/7	7315	0	2242	173041	5291
	A1/8	10086	118	0	550568	10474
	A1/9	7072	178	0	144519	2845
	A1/10	8240	0	1296	223317	6232
	A1/11	8095	122	0	206204	4764
	A1/12	9061	0	1049	634334	12477
	A1/13	6144	0	1883	239694	5827
	A1/14	8915	104	0	617221	11010
	A1/15	5901	149	0	211173	3381
	A1/16	6289	0	989	334406	7124
	A1/17	6143	93	0	317294	5657
	X+ A1/19	4863	49	204	115699	24
	X- A1/21	4545	46	191	72498	760
	Y+ A1/22	3038	102	38	126685	10061
	Y- A1/23	5688	190	72	224649	5751
14	A1/1	19945	0	0	653	65
	A1/2	18770	0	2172	322690	194
	A1/3	16076	0	4926	538359	301
	A1/4	20049	234	0	696	696
	A1/5	18208	458	0	618	1182
	A1/6	18787	0	2174	322496	163
	A1/7	16092	0	4931	538165	270
	A1/8	20066	234	0	890	727
	A1/9	18225	459	0	812	1214
	A1/10	16886	0	2655	322474	162
	A1/11	18166	274	0	912	728
	A1/12	18753	0	2171	322884	226
	A1/13	16059	0	4921	538553	333
	A1/14	20033	234	0	502	664
	A1/15	18191	458	0	424	1151
	A1/16	16831	0	2646	323120	268
	A1/17	18110	273	0	266	622

RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLU

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
	X+ A1/18	12408	125	521	110990	225
	X- A1/20	12408	124	521	111796	224
	Y+ A1/24	12523	419	158	30276	976
	Y- A1/25	12198	408	154	29831	1138

RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLD

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
1	SLD/1	196199	0	0	402883	577824
	SLD/2	152763	17681	0	257107	399061
	SLD/3	69201	21206	0	10795	49326
	SLD/4	196265	0	2289	1428948	576260
	SLD/5	141706	0	3566	1942272	344659
	SLD/6	152782	17683	0	255854	389497
	SLD/7	69221	21212	0	12049	39762
	SLD/8	196285	0	2289	1427694	566696
	SLD/9	141725	0	3566	1941018	335095
	SLD/10	98191	15439	0	84299	152562
	SLD/11	141694	0	2139	1256139	329762
	SLD/12	152743	17679	0	258361	408625
	SLD/13	69181	21200	0	9541	58891
	SLD/14	196246	0	2289	1430201	585824
	SLD/15	141686	0	3565	1943526	354223
	SLD/16	98126	15429	0	88478	184442
	SLD/17	141628	0	2138	1260318	361642
	X+ SLD/19	64191	978	233	184113	77197
	X- SLD/20	67293	1025	244	271541	92323
	Y+ SLD/24	66020	301	801	738469	88924
	Y- SLD/25	66200	303	803	656013	83913
2	SLD/1	29264	0	0	113812	99
	SLD/2	29367	3399	0	111231	152
	SLD/3	29623	9078	0	106522	354
	SLD/4	29268	0	341	236924	99
	SLD/5	29458	0	741	316011	63
	SLD/6	28981	3354	0	111084	151
	SLD/7	29237	8960	0	106375	353
	SLD/8	28882	0	337	236777	100
	SLD/9	29072	0	732	315863	64
	SLD/10	28911	4546	0	107997	185
	SLD/11	28812	0	435	233690	65
	SLD/12	29753	3444	0	111378	153
	SLD/13	30008	9196	0	106669	355

RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLD

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
	SLD/14	29654	0	346	237072	98
	SLD/15	29843	0	751	316158	62
	SLD/16	30197	4748	0	108488	189
	SLD/17	30098	0	454	234182	61
X+	SLD/18	22825	348	83	314359	15
X-	SLD/20	22824	348	83	314284	57
Y+	SLD/24	22874	104	277	863792	29
Y-	SLD/25	22731	104	276	698024	29
3	SLD/1	196197	0	0	402360	578641
	SLD/2	172978	20021	0	311873	490557
	SLD/3	102894	31531	0	81560	201278
	SLD/4	196263	0	2289	1427513	577092
	SLD/5	141702	0	3566	1940960	345503
	SLD/6	172986	20022	0	312756	481376
	SLD/7	102901	31534	0	82443	192097
	SLD/8	196271	0	2289	1428397	567911
	SLD/9	141709	0	3566	1941843	336322
	SLD/10	118386	18615	0	143357	244700
	SLD/11	141671	0	2139	1258997	331235
	SLD/12	172970	20020	0	310990	499738
	SLD/13	102886	31529	0	80677	210459
	SLD/14	196255	0	2289	1426630	586273
	SLD/15	141694	0	3566	1940077	354684
	SLD/16	118360	18611	0	140413	275303
	SLD/17	141644	0	2139	1256053	361838
X+	SLD/18	67289	1025	245	271850	92960
X-	SLD/21	64187	978	234	182954	77826
Y+	SLD/22	66017	302	801	736127	89559
Y-	SLD/23	66197	302	803	652000	84544
4	SLD/1	10413	0	0	679243	14020
	SLD/2	8595	0	995	445659	9877
	SLD/3	4979	0	1526	18188	1521
	SLD/4	11274	131	0	787637	16790
	SLD/5	9444	238	0	551775	13042
	SLD/6	9173	0	1062	414790	9627
	SLD/7	5558	0	1703	49057	1271
	SLD/8	11852	138	0	756768	16540
	SLD/9	10023	252	0	520905	12793
	SLD/10	7155	0	1125	86085	3867
	SLD/11	9834	148	0	428063	10780
	SLD/12	8016	0	928	476529	10127
	SLD/13	4400	0	1348	12681	1770
	SLD/14	10695	125	0	818506	17039

RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLD

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
	SLD/15	8865	223	0	582644	13292
	SLD/16	5226	0	822	188983	4699
	SLD/17	7905	119	0	530961	11611
X+	SLD/18	4354	16	66	53474	1298
X-	SLD/20	4503	16	69	72626	1667
Y+	SLD/24	4932	60	23	126431	481
Y-	SLD/25	3620	44	17	38656	3711
5	SLD/1	19989	0	0	636	427
	SLD/2	18810	0	2177	327102	447
	SLD/3	16094	0	4932	545654	325
	SLD/4	19914	232	0	642	1085
	SLD/5	17935	451	0	587	1388
	SLD/6	18826	0	2179	326877	419
	SLD/7	16110	0	4937	545429	297
	SLD/8	19931	232	0	868	1057
	SLD/9	17951	452	0	812	1361
	SLD/10	16907	0	2658	326786	266
	SLD/11	18012	272	0	958	904
	SLD/12	18794	0	2175	327328	474
	SLD/13	16078	0	4927	545880	352
	SLD/14	19898	232	0	417	1112
	SLD/15	17919	451	0	361	1415
	SLD/16	16853	0	2650	327538	357
	SLD/17	17958	271	0	207	995
X+	SLD/19	12382	45	189	50148	11
X-	SLD/21	12382	45	189	50967	12
Y+	SLD/24	12308	149	56	12621	613
Y-	SLD/25	12425	151	57	12714	379
6	SLD/1	10387	0	0	678614	13657
	SLD/2	8588	0	994	446246	9665
	SLD/3	4999	0	1532	16583	1564
	SLD/4	9436	110	0	558299	10560
	SLD/5	6412	161	0	170173	3055
	SLD/6	9168	0	1061	415126	9413
	SLD/7	5578	0	1709	47703	1312
	SLD/8	10015	117	0	527179	10308
	SLD/9	6991	176	0	139053	2804
	SLD/10	7164	0	1126	86462	3805
	SLD/11	8012	121	0	198516	4700
	SLD/12	8009	0	927	477366	9917
	SLD/13	4420	0	1354	14537	1815
	SLD/14	8857	103	0	589420	10812
	SLD/15	5832	147	0	201293	3307

RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLD

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
	SLD/16	5233	0	823	190196	4644
	SLD/17	6080	92	0	302249	5539
	X+ SLD/19	4339	16	66	51188	900
	X- SLD/21	4490	16	68	70686	1263
	Y+ SLD/24	3718	45	17	26954	5015
	Y- SLD/25	4838	59	22	114374	902
7	SLD/1	20130	0	0	269	1
	SLD/2	18920	0	2190	337903	5
	SLD/3	16121	0	4940	563426	10
	SLD/4	20129	235	0	271	23
	SLD/5	18135	456	0	198	40
	SLD/6	18922	0	2190	337867	5
	SLD/7	16123	0	4941	563390	10
	SLD/8	20131	235	0	307	23
	SLD/9	18138	456	0	234	40
	SLD/10	16931	0	2662	337918	6
	SLD/11	18140	274	0	256	24
	SLD/12	18917	0	2190	337939	5
	SLD/13	16118	0	4939	563462	10
	SLD/14	20126	235	0	236	23
	SLD/15	18133	456	0	162	40
	SLD/16	16923	0	2661	338037	6
	SLD/17	18132	274	0	137	24
	X+ SLD/19	12376	45	189	57989	4
	X- SLD/21	12376	45	189	58041	4
	Y- SLD/23	12378	150	57	14115	20
	Y+ SLD/24	12374	150	57	14297	22
8	SLD/1	4905	0	0	62389	6063
	SLD/2	4970	0	575	56431	5514
	SLD/3	5226	0	1602	35164	3550
	SLD/4	4835	56	0	68599	6863
	SLD/5	5001	126	0	55444	5800
	SLD/6	4470	0	517	21609	4737
	SLD/7	4726	0	1448	342	2773
	SLD/8	4335	51	0	33777	6087
	SLD/9	4501	113	0	20621	5023
	SLD/10	4350	0	684	18901	2622
	SLD/11	4214	64	0	6734	3972
	SLD/12	5470	0	633	91254	6290
	SLD/13	5726	0	1755	69987	4327
	SLD/14	5335	62	0	103421	7640
	SLD/15	5501	138	0	90266	6576
	SLD/16	6016	0	946	97173	5211

RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLD

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
	SLD/17	5881	89	0	109341	6561
	X+ SLD/18	4109	15	63	26059	3204
	X- SLD/20	4125	15	63	24987	3109
	Y+ SLD/24	4139	50	19	36598	5529
	Y- SLD/25	4074	49	19	5161	1207
9	SLD/1	4910	0	0	62127	6159
	SLD/2	5085	0	589	49198	4995
	SLD/3	5420	0	1661	23416	2583
	SLD/4	4838	56	0	68267	6978
	SLD/5	5009	126	0	55199	5888
	SLD/6	4581	0	530	14132	4221
	SLD/7	4917	0	1507	11649	1809
	SLD/8	4335	51	0	33202	6204
	SLD/9	4506	113	0	20134	5114
	SLD/10	4464	0	702	26406	2068
	SLD/11	4218	64	0	7336	4051
	SLD/12	5588	0	647	84263	5770
	SLD/13	5924	0	1815	58481	3358
	SLD/14	5342	62	0	103332	7753
	SLD/15	5512	139	0	90264	6663
	SLD/16	6142	0	966	90478	4650
	SLD/17	5896	89	0	109548	6633
	X+ SLD/18	4137	15	63	24993	3121
	X- SLD/20	4121	15	63	26041	3217
	Y+ SLD/22	4150	50	19	36558	5543
	Y- SLD/23	4089	50	19	5222	1197
10	SLD/1	10483	0	0	716853	14295
	SLD/2	9662	0	1118	605157	12494
	SLD/3	6721	0	2060	205407	5593
	SLD/4	11341	132	0	831403	17119
	SLD/5	9519	240	0	582484	13300
	SLD/6	10248	0	1186	571569	12224
	SLD/7	7307	0	2239	171819	5323
	SLD/8	11927	139	0	797815	16849
	SLD/9	10105	254	0	548896	13030
	SLD/10	8245	0	1296	223891	6343
	SLD/11	9924	150	0	450137	10967
	SLD/12	9076	0	1050	638745	12764
	SLD/13	6135	0	1880	238995	5863
	SLD/14	10754	125	0	864991	17389
	SLD/15	8933	225	0	616072	13570
	SLD/16	6292	0	989	335852	7243
	SLD/17	7970	120	0	562098	11868

RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLD

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
	X+ SLD/18	4573	17	70	76585	1699
	X- SLD/20	4423	16	67	56217	1319
	Y+ SLD/22	4999	61	23	133357	474
	Y- SLD/23	3693	45	17	40995	3810
11	SLD/1	4903	0	0	61548	6022
	SLD/2	5077	0	588	48839	4910
	SLD/3	5410	0	1658	23421	2588
	SLD/4	4982	58	0	54788	5111
	SLD/5	5252	132	0	33336	2924
	SLD/6	4575	0	530	13887	4136
	SLD/7	4908	0	1504	11531	1815
	SLD/8	4480	52	0	19836	4338
	SLD/9	4750	120	0	1616	2151
	SLD/10	4458	0	701	26360	2041
	SLD/11	4363	66	0	20411	2242
	SLD/12	5578	0	646	83791	5684
	SLD/13	5911	0	1811	58373	3362
	SLD/14	5483	64	0	89740	5885
	SLD/15	5753	145	0	68288	3698
	SLD/16	6130	0	964	90147	4619
	SLD/17	6035	91	0	96096	4821
	X+ SLD/19	4142	15	63	25872	3442
	X- SLD/21	4126	15	63	26929	3536
	Y+ SLD/22	4040	49	18	2120	2298
	Y- SLD/23	4186	51	19	39445	6609
12	SLD/1	4913	0	0	62332	5972
	SLD/2	4978	0	576	56509	5456
	SLD/3	5234	0	1604	35390	3554
	SLD/4	4990	58	0	55441	5075
	SLD/5	5255	132	0	33610	2919
	SLD/6	4476	0	518	21575	4678
	SLD/7	4732	0	1450	456	2776
	SLD/8	4488	52	0	20507	4297
	SLD/9	4753	120	0	1324	2142
	SLD/10	4354	0	685	18952	2602
	SLD/11	4367	66	0	20020	2221
	SLD/12	5480	0	634	91443	6233
	SLD/13	5736	0	1758	70325	4332
	SLD/14	5492	64	0	90375	5853
	SLD/15	5757	145	0	68544	3697
	SLD/16	6027	0	948	97496	5194
	SLD/17	6040	91	0	96428	4814
	X+ SLD/19	4127	15	63	27127	3544

RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLD

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
	X- SLD/21	4143	15	63	26049	3452
	Y+ SLD/24	4039	49	18	2126	2340
	Y- SLD/25	4188	51	19	39731	6646
13	SLD/1	10449	0	0	709748	13888
	SLD/2	9646	0	1116	601007	12209
	SLD/3	6729	0	2062	206367	5559
	SLD/4	9501	111	0	583894	10742
	SLD/5	6487	163	0	177846	3113
	SLD/6	10232	0	1184	567680	11941
	SLD/7	7315	0	2242	173041	5291
	SLD/8	10086	118	0	550568	10474
	SLD/9	7072	178	0	144519	2845
	SLD/10	8240	0	1296	223317	6232
	SLD/11	8095	122	0	206204	4764
	SLD/12	9061	0	1049	634334	12477
	SLD/13	6144	0	1883	239694	5827
	SLD/14	8915	104	0	617221	11010
	SLD/15	5901	149	0	211173	3381
	SLD/16	6289	0	989	334406	7124
	SLD/17	6143	93	0	317294	5657
	X+ SLD/19	4548	17	69	73694	1268
	X- SLD/21	4399	16	67	53414	902
	Y+ SLD/22	3780	46	17	28308	5155
	Y- SLD/23	4895	59	22	119396	970
14	SLD/1	19945	0	0	653	65
	SLD/2	18770	0	2172	322690	194
	SLD/3	16076	0	4926	538359	301
	SLD/4	20049	234	0	696	696
	SLD/5	18208	458	0	618	1182
	SLD/6	18787	0	2174	322496	163
	SLD/7	16092	0	4931	538165	270
	SLD/8	20066	234	0	890	727
	SLD/9	18225	459	0	812	1214
	SLD/10	16886	0	2655	322474	162
	SLD/11	18166	274	0	912	728
	SLD/12	18753	0	2171	322884	226
	SLD/13	16059	0	4921	538553	333
	SLD/14	20033	234	0	502	664
	SLD/15	18191	458	0	424	1151
	SLD/16	16831	0	2646	323120	268
	SLD/17	18110	273	0	266	622
	X+ SLD/18	12379	45	189	51515	41
	X- SLD/20	12379	45	189	52241	41

RISULTANTI SOLLECITAZIONI TRAVI WINKLER - SLD

Trave N.ro	Combinazione N.ro	Rv (kg)	Vx (kg)	Vy (kg)	Mrx kg*cm	Mry kg*cm
	Y+ SLD/24	12428	151	57	12287	363
	Y- SLD/25	12292	149	56	12111	526

PARAMETRI GEOTECNICI TRAVI WINKLER - S.L.U.

IDENTIFICATIVO				CONDIZIONE DRENATA							NON DRENATA	
Trave N.ro	Infiss m	Tipo Tabel	Gamm a kg/mc	Fi' Grd	C' kg/cmq	Mod.El kg/cmq	Poiss on	P base kg/cmq	Indice Rigid.	IndRig Crit.	Cu kg/cmq	P base kg/cmq
1	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	577,51	276,02		
2	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	279,25		
3	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	577,51	276,02		
4	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	253,56		
5	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	275,60		
6	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	253,63		
7	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	275,60		
8	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	254,09		
9	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	254,21		
10	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	254,27		
11	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	254,15		
12	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	254,15		
13	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	254,21		
14	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	275,60		

COEFFICIENTI DI PORTANZA TRAVI WINKLER - CONDIZIONI DRENATE - S.L.U.

Trave N.ro	Brinch Hansen			IcITe Gc=Gq	Incl.PianoPosa			Comb N.ro	Igk Sism	CoeffIncl.Car.			Affondamento			Forma			Punzonamento		
	Nc	Nq	Ng		Bc	Bq	Bg			IcV	IqV	IgV	Dc	Dq	Dg	Sc	Sq	Sg	Psic	Psig	Psig
1	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00	A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/2	1,00	0,79	0,79	0,70	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/3	1,00	0,50	0,52	0,37	1,17	1,16	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/4	1,00	0,99	0,99	0,98	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/5	1,00	0,97	0,98	0,95	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/6	1,00	0,79	0,79	0,70	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/7	1,00	0,50	0,52	0,37	1,17	1,16	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/8	1,00	0,99	0,99	0,98	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/9	1,00	0,97	0,98	0,95	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/10	1,00	0,72	0,73	0,62	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/11	1,00	0,98	0,99	0,97	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/12	1,00	0,79	0,79	0,70	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/13	1,00	0,50	0,52	0,37	1,17	1,16	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/14	1,00	0,99	0,99	0,98	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/15	1,00	0,97	0,98	0,95	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/16	1,00	0,72	0,73	0,62	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/17	1,00	0,98	0,99	0,97	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								X+ A1/19	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								X- A1/20	1,00	0,92	0,92	0,89	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								Y+ A1/24	1,00	0,96	0,96	0,93	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								Y- A1/25	1,00	0,96	0,96	0,93	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00

COEFFICIENTI DI PORTANZA TRAVI WINKLER - CONDIZIONI DRENATE - S.L.U.

Trave Nro	Brinch Hansen			IcITe Gc=Gq	Incl.PianoPosa			Comb N.ro	Ilgk Sism	CoeffIncl.Car.			Affondamento			Forma			Punzonamento			
	Nc	Nq	Ng		Bc	Bq	Bg			IcV	IqV	IgV	Dc	Dq	Dg	Sc	Sq	Sg	Psic	Psig	Psig	
2	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00	A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/2	1,00	0,80	0,80	0,72	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/3	1,00	0,51	0,53	0,38	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/4	1,00	0,99	0,99	0,98	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/5	1,00	0,98	0,98	0,95	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/6	1,00	0,80	0,80	0,72	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/7	1,00	0,51	0,53	0,38	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/8	1,00	0,99	0,99	0,98	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/9	1,00	0,98	0,98	0,95	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/10	1,00	0,73	0,74	0,63	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/11	1,00	0,99	0,99	0,97	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/12	1,00	0,80	0,80	0,72	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/13	1,00	0,51	0,53	0,38	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/14	1,00	0,99	0,99	0,98	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/15	1,00	0,98	0,98	0,95	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/16	1,00	0,73	0,74	0,63	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/17	1,00	0,99	0,99	0,97	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00	
								X+	A1/18	1,00	0,93	0,93	0,89	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/20	1,00	0,93	0,93	0,89	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/24	1,00	0,96	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/25	1,00	0,96	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
3	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00	A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/2	1,00	0,78	0,79	0,70	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/3	1,00	0,49	0,51	0,36	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/4	1,00	0,99	0,99	0,98	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/5	1,00	0,97	0,98	0,95	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/6	1,00	0,78	0,79	0,70	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/7	1,00	0,49	0,51	0,36	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/8	1,00	0,99	0,99	0,98	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/9	1,00	0,97	0,98	0,95	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/10	1,00	0,72	0,73	0,62	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/11	1,00	0,98	0,99	0,97	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/12	1,00	0,78	0,79	0,70	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/13	1,00	0,49	0,51	0,36	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/14	1,00	0,99	0,99	0,98	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/15	1,00	0,97	0,98	0,95	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/16	1,00	0,72	0,73	0,62	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/17	1,00	0,98	0,99	0,97	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								X+	A1/18	1,00	0,92	0,92	0,89	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/21	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/22	1,00	0,96	0,96	0,93	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/23	1,00	0,96	0,96	0,93	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
4	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00	A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,23	1,00	1,12	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00	
								A1/2	1,00	0,87	0,87	0,78	1,23	1,22	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00	
								A1/3	1,00	0,68	0,69	0,49	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/4	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,23	1,00	1,12	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00	
								A1/5	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,23	1,00	1,12	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00	
								A1/6	1,00	0,87	0,87	0,78	1,23	1,22	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00	
								A1/7	1,00	0,68	0,69	0,49	1,23	1,22	1,00	1,10	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/8	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,23	1,00	1,12	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00	
								A1/9	1,00	0,95	0,95	0,93	1,23	1,23	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00	
								A1/10	1,00	0,83	0,83	0,71	1,23	1,22	1,00	1,10	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/11	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00	
								A1/12	1,00	0,87	0,87	0,78	1,23	1,22	1,00	1,12	1,11	0,93	1,00	1,00	1,00	
								A1/13	1,00	0,68	0,69	0,50	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/14	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,23	1,00	1,13	1,13	0,93	1,00	1,00	1,00	
								A1/15	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,23	1,00	1,12	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00	
								A1/16	1,00	0,83	0,83	0,71	1,23	1,22	1,00	1,11	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00	
								A1/17	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,23	1,00	1,12	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00	
X+	A1/18	1,00	0,95	0,95	0,92	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,95	1,00	1,00	1,00								
X-	A1/20	1,00	0,95	0,95	0,92	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00								
Y+	A1/24	1,00	0,94	0,94	0,91	1,23	1,22	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00								
Y-	A1/25	1,00	0,94	0,94	0,91	1,24	1,23	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00								
5	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00	A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/2	1,00	0,89	0,89	0,80	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/3	1,00	0,70	0,71	0,51	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/4	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/5	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/6	1,00	0,89	0,89	0,80	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/7	1,00	0,70	0,71	0,51	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/8	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/9	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/10	1,00	0,85	0,85	0,73	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/11	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/12	1,00	0,89	0,89	0,80	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/13	1,00	0,70	0,71	0,51	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/14	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/15	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/16	1,00	0,85	0,85	0,73	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/17	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								X+	A1/19	1,00	0,96	0,96	0,92	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00

COEFFICIENTI DI PORTANZA TRAVI WINKLER - CONDIZIONI DRENATE - S.L.U.

Trave Nro	Brinch Hansen			IcITe Gc=Gq	Incl.PianoPosa			Comb N.ro	Ilgk Sism	CoeffIncl.Car.			Affondamento			Forma			Punzonamento			
	Nc	Nq	Ng		Bc	Bq	Bg			IcV	IqV	IgV	Dc	Dq	Dg	Sc	Sq	Sg	Psic	Psig	Psig	
								X-	A1/21	1,00	0,96	0,96	0,92	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/24	1,00	0,94	0,94	0,91	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/25	1,00	0,94	0,94	0,91	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
6	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,23	1,00	1,12	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00
								A1/2	1,00	0,87	0,87	0,78	1,23	1,22	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00	
								A1/3	1,00	0,68	0,69	0,49	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/4	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,12	1,11	0,93	1,00	1,00	1,00	
								A1/5	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00	
								A1/6	1,00	0,87	0,87	0,78	1,23	1,22	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00	
								A1/7	1,00	0,68	0,69	0,49	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/8	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00	
								A1/9	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/10	1,00	0,83	0,83	0,71	1,23	1,22	1,00	1,10	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/11	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00	
								A1/12	1,00	0,87	0,87	0,78	1,23	1,22	1,00	1,12	1,11	0,93	1,00	1,00	1,00	
								A1/13	1,00	0,68	0,69	0,50	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/14	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,12	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00	
								A1/15	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,11	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00	
								A1/16	1,00	0,83	0,83	0,71	1,23	1,22	1,00	1,11	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00	
								A1/17	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00	
								X+	A1/19	1,00	0,95	0,95	0,92	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,95	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/21	1,00	0,95	0,95	0,92	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/24	1,00	0,94	0,94	0,91	1,24	1,23	1,00	1,10	1,10	0,95	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/25	1,00	0,94	0,94	0,91	1,23	1,22	1,00	1,11	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00
7	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/2	1,00	0,89	0,89	0,80	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/3	1,00	0,70	0,71	0,51	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/4	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/5	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/6	1,00	0,89	0,89	0,80	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/7	1,00	0,70	0,71	0,51	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/8	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/9	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/10	1,00	0,85	0,85	0,73	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/11	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/12	1,00	0,89	0,89	0,80	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/13	1,00	0,70	0,71	0,51	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/14	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/15	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/16	1,00	0,85	0,85	0,73	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								A1/17	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								X+	A1/19	1,00	0,96	0,96	0,92	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								X-	A1/21	1,00	0,96	0,96	0,92	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/23	1,00	0,94	0,94	0,91	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/24	1,00	0,94	0,94	0,91	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
8	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								A1/2	1,00	0,88	0,88	0,79	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/3	1,00	0,68	0,69	0,49	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/4	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,23	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/5	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/6	1,00	0,88	0,88	0,79	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/7	1,00	0,68	0,69	0,50	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/8	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,23	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/9	1,00	0,96	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/10	1,00	0,84	0,84	0,72	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/11	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/12	1,00	0,88	0,88	0,78	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/13	1,00	0,68	0,69	0,49	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/14	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,23	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/15	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/16	1,00	0,83	0,84	0,71	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/17	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								A1/18	1,00	0,95	0,95	0,92	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								X+	A1/20	1,00	0,95	0,95	0,92	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								Y+	A1/24	1,00	0,94	0,94	0,91	1,24	1,23	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								Y-	A1/25	1,00	0,94	0,94	0,91	1,23	1,23	1,00	1,09	1,08	0,95	1,00	1,00	1,00
9	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								A1/2	1,00													

Studio Tecnico ING. P. M. VICARI
SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2022 - Lic. Nro: 21632

COEFFICIENTI DI PORTANZA TRAVI WINKLER - CONDIZIONI DRENATE - S.L.U.

Trave Nro	Brinch Hansen			IcITe Gc=Gq	Incl.PianoPosa			Comb N.ro	Ilg Sism	CoeffIncl.Car.			Affondamento			Forma			Punzonamento		
	Nc	Nq	Ng		Bc	Bq	Bg			IcV	IqV	IgV	Dc	Dq	Dg	Sc	Sq	Sg	Psic	Psig	Psig
								A1/13	1,00	0,67	0,68	0,48	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00
								A1/14	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,12	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00
								A1/15	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00
								A1/16	1,00	0,83	0,83	0,71	1,23	1,22	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00
								A1/17	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00
							X+	A1/19	1,00	0,95	0,95	0,92	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00
							X-	A1/21	1,00	0,95	0,95	0,92	1,23	1,22	1,00	1,10	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
							Y+	A1/22	1,00	0,94	0,94	0,91	1,24	1,23	1,00	1,10	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
							Y-	A1/23	1,00	0,94	0,94	0,91	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00
14	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00	A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/2	1,00	0,89	0,89	0,80	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/3	1,00	0,70	0,71	0,51	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/4	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/5	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/6	1,00	0,89	0,89	0,80	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/7	1,00	0,70	0,71	0,51	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/8	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/9	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/10	1,00	0,85	0,85	0,73	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/11	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/12	1,00	0,89	0,89	0,80	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/13	1,00	0,70	0,71	0,51	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/14	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/15	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/16	1,00	0,85	0,85	0,73	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								A1/17	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
							X+	A1/18	1,00	0,96	0,96	0,92	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
							X-	A1/20	1,00	0,96	0,96	0,92	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
							Y+	A1/24	1,00	0,94	0,94	0,91	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
							Y-	A1/25	1,00	0,94	0,94	0,91	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00

CARICO LIMITE TRAVI WINKLER - S.L.U.

IDENTIFICATIVO					DRENATE		NON DRENATE			RISULTATI				
Trave N.ro	Asta3d N.ro	Comb N.ro	Bx' m	By' m	GamEf kg/mc	QLimV (t)	GamEf kg/mc	QLimV (t)	N (t)	Coeff. Sicur.	Minimo CoeSic	N/Ar kg/cmq	QLim/Ar kg/cmq	Status Verifica
1	1	A1/1	1,04	37,06	2000	1856,1			196,2	9,46				OK
		A1/2	1,05	37,07	2000	1407,7			152,8	9,22				OK
		A1/3	1,09	37,10	2000	888,0			69,2	12,83				OK
		A1/4	1,04	36,95	2000	1820,4			196,3	9,28				OK
		A1/5	1,05	36,83	2000	1803,0			141,7	12,72				OK
		A1/6	1,05	37,07	2000	1410,0			152,8	9,23				OK
		A1/7	1,09	37,10	2000	891,1			69,2	12,87				OK
		A1/8	1,04	36,95	2000	1822,8			196,3	9,29				OK
		A1/9	1,05	36,83	2000	1806,2			141,7	12,74				OK
		A1/10	1,07	37,08	2000	1306,7			98,2	13,31				OK
		A1/11	1,05	36,92	2000	1839,3			141,7	12,98				OK
		A1/12	1,05	37,07	2000	1405,4			152,7	9,20	9,20	0,39	3,62	OK
		A1/13	1,08	37,10	2000	884,9			69,2	12,79				OK
		A1/14	1,04	36,95	2000	1818,1			196,2	9,26				OK
		A1/15	1,05	36,83	2000	1799,8			141,7	12,70				OK
		A1/16	1,06	37,08	2000	1295,8			98,1	13,21				OK
		A1/17	1,05	36,92	2000	1828,4			141,6	12,91				OK
		X+	A1/19	1,08	36,95	2000	1764,7		62,4	28,30				OK
		X-	A1/20	1,07	36,94	2000	1746,0		69,1	25,26				OK
		Y+	A1/24	1,07	36,60	2000	1808,6		66,5	27,20				OK
		Y-	A1/25	1,07	36,62	2000	1816,6		66,8	27,18				OK
2	2	A1/1	0,60	37,02	2000	886,9			29,3	30,31				OK
		A1/2	0,60	37,02	2000	689,0			29,4	23,46				OK
		A1/3	0,60	37,03	2000	425,2			29,6	14,35				OK
		A1/4	0,60	36,94	2000	872,6			29,3	29,81				OK
		A1/5	0,60	36,89	2000	857,2			29,5	29,10				OK
		A1/6	0,60	37,02	2000	689,2			29,0	23,78				OK
		A1/7	0,60	37,03	2000	425,6			29,2	14,56				OK
		A1/8	0,60	36,94	2000	872,5			28,9	30,21				OK
		A1/9	0,60	36,88	2000	857,1			29,1	29,48				OK
		A1/10	0,60	37,03	2000	625,6			28,9	21,64				OK
		A1/11	0,60	36,94	2000	869,0			28,8	30,16				OK
		A1/12	0,60	37,03	2000	688,8			29,8	23,15				OK
		A1/13	0,60	37,03	2000	424,7			30,0	14,15	14,15	0,14	1,91	OK
		A1/14	0,60	36,94	2000	872,6			29,7	29,43				OK
		A1/15	0,60	36,89	2000	857,2			29,8	28,72				OK
		A1/16	0,60	37,03	2000	624,7			30,2	20,69				OK
		A1/17	0,60	36,94	2000	869,1			30,1	28,88				OK
		X+	A1/18	0,60	36,52	2000	802,2		22,9	35,10				OK
		X-	A1/20	0,60	36,52	2000	802,2		22,9	35,10				OK
		Y+	A1/24	0,60	35,34	2000	808,5		23,0	35,18				OK
		Y-	A1/25	0,60	35,46	2000	811,2		22,6	35,86				OK

CARICO LIMITE TRAVI WINKLER - S.L.U.

IDENTIFICATIVO					DRENATE		NON DRENATE			RISULTATI				
Trave N.ro	Asta3d N.ro	Comb N.ro	Bx' m	By' m	GamEf kg/mc	QLimV (t)	GamEf kg/mc	QLimV (t)	N (t)	Coeff. Sicur.	Minimo CoeSic	N/Ar kg/cmq	QLim/Ar kg/cmq	Status Verifica
3	3	A1/1	1,04	37,06	2000	1855,9			196,2	9,46				OK
		A1/2	1,04	37,06	2000	1397,8			173,0	8,08				OK
		A1/3	1,06	37,08	2000	839,8			102,9	8,16				OK
		A1/4	1,04	36,95	2000	1820,2			196,3	9,27				OK
		A1/5	1,05	36,83	2000	1802,8			141,7	12,72				OK
		A1/6	1,04	37,06	2000	1399,7			173,0	8,09				OK
		A1/7	1,06	37,08	2000	841,7			102,9	8,18				OK
		A1/8	1,04	36,95	2000	1822,5			196,3	9,29				OK
		A1/9	1,05	36,83	2000	1805,8			141,7	12,74				OK
		A1/10	1,06	37,08	2000	1284,4			118,4	10,85				OK
		A1/11	1,05	36,92	2000	1838,8			141,7	12,98				OK
		A1/12	1,04	37,06	2000	1395,9			173,0	8,07	8,07	0,45	3,61	OK
		A1/13	1,06	37,08	2000	837,9			102,9	8,14				OK
		A1/14	1,04	36,95	2000	1818,0			196,3	9,26				OK
		A1/15	1,05	36,83	2000	1799,7			141,7	12,70				OK
		A1/16	1,05	37,08	2000	1275,9			118,4	10,78				OK
		A1/17	1,05	36,92	2000	1828,4			141,6	12,91				OK
		X+ A1/18	1,07	36,94	2000	1745,5			69,1	25,26				OK
		X- A1/21	1,08	36,96	2000	1764,2			62,4	28,29				OK
		Y+ A1/22	1,07	36,60	2000	1808,1			66,5	27,19				OK
		Y- A1/23	1,07	36,62	2000	1816,4			66,8	27,18				OK
4	4	A1/1	0,57	3,39	2000	81,0			10,4	7,78				OK
		A1/2	0,58	3,66	2000	74,4			8,6	8,65				OK
		A1/3	0,59	4,62	2000	72,0			5,0	14,45				OK
		A1/4	0,57	3,30	2000	76,6			11,3	6,79				OK
		A1/5	0,57	3,53	2000	79,7			9,4	8,43				OK
		A1/6	0,58	3,79	2000	77,3			9,2	8,42				OK
		A1/7	0,60	4,52	2000	70,3			5,6	12,64				OK
		A1/8	0,57	3,42	2000	79,5			11,9	6,71	6,71	0,61	4,07	OK
		A1/9	0,57	3,66	2000	82,8			10,0	8,26				OK
		A1/10	0,59	4,45	2000	86,9			7,2	12,14				OK
		A1/11	0,58	3,82	2000	88,9			9,8	9,04				OK
		A1/12	0,57	3,51	2000	71,1			8,0	8,87				OK
		A1/13	0,59	4,64	2000	72,3			4,4	16,43				OK
		A1/14	0,57	3,16	2000	73,3			10,7	6,86				OK
		A1/15	0,57	3,38	2000	76,2			8,9	8,59				OK
		A1/16	0,58	3,97	2000	76,8			5,2	14,70				OK
		A1/17	0,57	3,35	2000	77,3			7,9	9,77				OK
		X+ A1/18	0,60	4,37	2000	102,6			4,5	22,68				OK
		X- A1/20	0,60	4,22	2000	98,6			4,8	20,35				OK
		Y+ A1/24	0,59	3,88	2000	89,3			5,8	15,37				OK
		Y- A1/25	0,55	3,67	2000	78,1			2,8	27,96				OK
5	5	A1/1	0,60	19,10	2000	459,7			20,0	23,00				OK
		A1/2	0,60	18,75	2000	388,5			18,8	20,66				OK
		A1/3	0,60	18,42	2000	289,1			16,1	17,96				OK
		A1/4	0,60	19,10	2000	447,8			19,9	22,49				OK
		A1/5	0,60	19,10	2000	434,8			17,9	24,25				OK
		A1/6	0,60	18,75	2000	388,6			18,8	20,64				OK
		A1/7	0,60	18,42	2000	289,1			16,1	17,94	17,94	0,15	2,62	OK
		A1/8	0,60	19,10	2000	447,8			19,9	22,47				OK
		A1/9	0,60	19,10	2000	434,9			18,0	24,22				OK
		A1/10	0,60	18,71	2000	366,9			16,9	21,70				OK
		A1/11	0,60	19,10	2000	444,7			18,0	24,69				OK
		A1/12	0,60	18,75	2000	388,5			18,8	20,67				OK
		A1/13	0,60	18,42	2000	289,0			16,1	17,98				OK
		A1/14	0,60	19,10	2000	447,8			19,9	22,51				OK
		A1/15	0,60	19,10	2000	434,8			17,9	24,27				OK
		A1/16	0,60	18,71	2000	366,8			16,9	21,76				OK
		A1/17	0,60	19,10	2000	444,7			18,0	24,76				OK
		X+ A1/19	0,60	18,92	2000	431,5			12,4	34,79				OK
		X- A1/21	0,60	18,92	2000	431,5			12,4	34,78				OK
		Y+ A1/24	0,60	19,05	2000	426,4			12,2	34,87				OK
		Y- A1/25	0,60	19,05	2000	426,7			12,5	34,12				OK
6	9	A1/1	0,57	3,40	2000	81,3			10,4	7,83	7,83	0,53	4,17	OK
		A1/2	0,58	3,67	2000	74,6			8,6	8,69				OK
		A1/3	0,59	4,64	2000	72,2			5,0	14,44				OK
		A1/4	0,58	3,52	2000	82,8			9,4	8,77				OK
		A1/5	0,59	4,17	2000	97,2			6,4	15,16				OK
		A1/6	0,58	3,80	2000	77,5			9,2	8,46				OK
		A1/7	0,60	4,53	2000	70,5			5,6	12,64				OK
		A1/8	0,58	3,65	2000	86,0			10,0	8,59				OK
		A1/9	0,59	4,31	2000	100,5			7,0	14,37				OK
		A1/10	0,59	4,46	2000	87,1			7,2	12,15				OK
		A1/11	0,59	4,21	2000	99,6			8,0	12,43				OK
		A1/12	0,58	3,51	2000	71,3			8,0	8,90				OK

CARICO LIMITE TRAVI WINKLER - S.L.U.

IDENTIFICATIVO					DRENATE		NON DRENATE			RISULTATI				
Trave N.ro	Asta3d N.ro	Comb N.ro	Bx' m	By' m	GamEf kg/mc	QLimV (t)	GamEf kg/mc	QLimV (t)	N (t)	Coeff. Sicur.	Minimo CoeSic	N/Ar kg/cmq	QLim/Ar kg/cmq	Status Verifica
		A1/13	0,59	4,64	2000	72,3			4,4	16,36				OK
		A1/14	0,58	3,37	2000	79,2			8,9	8,94				OK
		A1/15	0,59	4,01	2000	93,4			5,8	16,01				OK
		A1/16	0,58	3,98	2000	77,0			5,2	14,71				OK
		A1/17	0,58	3,71	2000	87,2			6,1	14,34				OK
		X+ A1/19	0,60	4,40	2000	102,8			4,5	22,93				OK
		X- A1/21	0,60	4,24	2000	100,0			4,8	20,80				OK
		Y+ A1/24	0,53	3,89	2000	79,1			3,0	26,61				OK
		Y- A1/25	0,58	3,94	2000	88,5			5,6	15,70				OK
7	23	A1/1	0,60	19,10	2000	460,1			20,1	22,86				OK
		A1/2	0,60	18,74	2000	388,7			18,9	20,54				OK
		A1/3	0,60	18,40	2000	288,9			16,1	17,92				OK
		A1/4	0,60	19,10	2000	448,8			20,1	22,30				OK
		A1/5	0,60	19,10	2000	436,2			18,1	24,05				OK
		A1/6	0,60	18,74	2000	388,7			18,9	20,54				OK
		A1/7	0,60	18,40	2000	288,9			16,1	17,92	17,92	0,15	2,62	OK
		A1/8	0,60	19,10	2000	448,8			20,1	22,29				OK
		A1/9	0,60	19,10	2000	436,2			18,1	24,05				OK
		A1/10	0,60	18,70	2000	366,9			16,9	21,67				OK
		A1/11	0,60	19,10	2000	445,7			18,1	24,57				OK
		A1/12	0,60	18,74	2000	388,7			18,9	20,55				OK
		A1/13	0,60	18,40	2000	288,9			16,1	17,93				OK
		A1/14	0,60	19,10	2000	448,8			20,1	22,30				OK
		A1/15	0,60	19,10	2000	436,2			18,1	24,06				OK
		A1/16	0,60	18,70	2000	366,9			16,9	21,68				OK
		A1/17	0,60	19,10	2000	445,7			18,1	24,58				OK
		X+ A1/19	0,60	18,89	2000	431,2			12,4	34,84				OK
		X- A1/21	0,60	18,89	2000	431,2			12,4	34,84				OK
		Y- A1/23	0,60	19,04	2000	427,9			12,4	34,57				OK
		Y+ A1/24	0,60	19,04	2000	427,9			12,4	34,59				OK
8	34	A1/1	0,58	4,53	2000	107,2			4,9	21,85				OK
		A1/2	0,58	4,56	2000	92,6			5,0	18,64				OK
		A1/3	0,59	4,65	2000	71,2			5,2	13,62				OK
		A1/4	0,57	4,50	2000	103,2			4,8	21,35				OK
		A1/5	0,58	4,56	2000	102,9			5,0	20,57				OK
		A1/6	0,58	4,69	2000	95,5			4,5	21,37				OK
		A1/7	0,59	4,78	2000	73,8			4,7	15,62				OK
		A1/8	0,57	4,63	2000	106,1			4,3	24,48				OK
		A1/9	0,58	4,69	2000	105,9			4,5	23,53				OK
		A1/10	0,59	4,70	2000	92,0			4,3	21,15				OK
		A1/11	0,58	4,75	2000	110,3			4,2	26,16				OK
		A1/12	0,58	4,45	2000	90,3			5,5	16,50				OK
		A1/13	0,58	4,54	2000	69,0			5,7	12,06	12,06	0,22	2,60	OK
		A1/14	0,57	4,40	2000	100,9			5,3	18,91				OK
		A1/15	0,58	4,46	2000	100,4			5,5	18,25				OK
		A1/16	0,58	4,46	2000	86,0			6,0	14,30				OK
		A1/17	0,58	4,41	2000	101,9			5,9	17,32				OK
		X+ A1/18	0,58	4,62	2000	103,5			4,1	25,14				OK
		X- A1/20	0,58	4,63	2000	104,1			4,2	25,06				OK
		Y+ A1/24	0,55	4,50	2000	94,1			4,2	22,40				OK
		Y- A1/25	0,57	4,70	2000	102,2			4,0	25,45				OK
9	35	A1/1	0,57	4,55	2000	107,6			4,9	21,92				OK
		A1/2	0,58	4,61	2000	94,2			5,1	18,52				OK
		A1/3	0,59	4,72	2000	72,8			5,4	13,43				OK
		A1/4	0,57	4,52	2000	103,6			4,8	21,41				OK
		A1/5	0,58	4,59	2000	103,3			5,0	20,62				OK
		A1/6	0,58	4,74	2000	97,2			4,6	21,21				OK
		A1/7	0,59	4,76	2000	74,0			4,9	15,05				OK
		A1/8	0,57	4,65	2000	106,5			4,3	24,57				OK
		A1/9	0,58	4,72	2000	106,3			4,5	23,60				OK
		A1/10	0,59	4,69	2000	92,3			4,5	20,67				OK
		A1/11	0,58	4,77	2000	110,6			4,2	26,22				OK
		A1/12	0,58	4,50	2000	91,7			5,6	16,42				OK
		A1/13	0,59	4,61	2000	70,6			5,9	11,91	11,91	0,22	2,60	OK
		A1/14	0,57	4,42	2000	101,3			5,3	18,96				OK
		A1/15	0,58	4,48	2000	100,8			5,5	18,28				OK
		A1/16	0,58	4,51	2000	87,3			6,1	14,22				OK
		A1/17	0,58	4,43	2000	102,3			5,9	17,35				OK
		X+ A1/18	0,58	4,66	2000	104,5			4,2	25,10				OK
		X- A1/20	0,58	4,64	2000	104,0			4,1	25,19				OK
		Y+ A1/22	0,55	4,53	2000	94,6			4,2	22,46				OK
		Y- A1/23	0,57	4,72	2000	102,7			4,0	25,46				OK
10	36	A1/1	0,57	3,45	2000	82,2			10,5	7,85				OK
		A1/2	0,57	3,56	2000	72,0			9,7	7,45				OK

CARICO LIMITE TRAVI WINKLER - S.L.U.

IDENTIFICATIVO					DRENATE		NON DRENATE			RISULTATI				
Trave N.ro	Asta3d N.ro	Comb N.ro	Bx' m	By' m	GamEf kg/mc	QLimV (t)	GamEf kg/mc	QLimV (t)	N (t)	Coeff. Sicur.	Minimo CoeSic	N/Ar kg/cmq	QLim/Ar kg/cmq	Status Verifica
		A1/3	0,58	4,20	2000	63,4			6,7	9,43				OK
		A1/4	0,57	3,35	2000	77,6			11,3	6,84				OK
		A1/5	0,57	3,59	2000	81,0			9,5	8,51				OK
		A1/6	0,58	3,70	2000	75,0			10,2	7,32				OK
		A1/7	0,59	4,34	2000	65,6			7,3	8,98				OK
		A1/8	0,57	3,48	2000	80,7			11,9	6,77	6,77	0,60	4,06	OK
		A1/9	0,57	3,73	2000	84,3			10,1	8,34				OK
		A1/10	0,58	4,27	2000	82,5			8,2	10,00				OK
		A1/11	0,58	3,91	2000	90,7			9,9	9,14				OK
		A1/12	0,57	3,41	2000	68,7			9,1	7,57				OK
		A1/13	0,58	4,04	2000	60,7			6,1	9,89				OK
		A1/14	0,57	3,21	2000	74,2			10,8	6,90				OK
		A1/15	0,57	3,44	2000	77,3			8,9	8,65				OK
		A1/16	0,58	3,75	2000	71,6			6,3	11,39				OK
		A1/17	0,57	3,40	2000	78,4			8,0	9,83				OK
	X+	A1/18	0,60	4,32	2000	100,8			4,9	20,52				OK
	X-	A1/20	0,60	4,47	2000	105,1			4,6	22,88				OK
	Y+	A1/22	0,59	3,96	2000	91,1			5,9	15,51				OK
	Y-	A1/23	0,55	3,77	2000	79,9			2,9	27,84				OK
11	37	A1/1	0,58	4,54	2000	107,5			4,9	21,93				OK
		A1/2	0,58	4,60	2000	94,1			5,1	18,53				OK
		A1/3	0,59	4,71	2000	72,6			5,4	13,42				OK
		A1/4	0,58	4,58	2000	106,6			5,0	21,41				OK
		A1/5	0,59	4,67	2000	107,9			5,3	20,54				OK
		A1/6	0,58	4,73	2000	97,1			4,6	21,22				OK
		A1/7	0,59	4,75	2000	73,8			4,9	15,04				OK
		A1/8	0,58	4,71	2000	109,9			4,5	24,52				OK
		A1/9	0,59	4,79	2000	111,1			4,8	23,38				OK
		A1/10	0,59	4,68	2000	92,1			4,5	20,66				OK
		A1/11	0,59	4,70	2000	111,1			4,4	25,47				OK
		A1/12	0,58	4,49	2000	91,6			5,6	16,42				OK
		A1/13	0,59	4,60	2000	70,4			5,9	11,91	11,91	0,22	2,60	OK
		A1/14	0,58	4,47	2000	104,0			5,5	18,97				OK
		A1/15	0,59	4,56	2000	105,0			5,8	18,25				OK
		A1/16	0,58	4,50	2000	87,1			6,1	14,22				OK
		A1/17	0,58	4,48	2000	104,7			6,0	17,35				OK
	X+	A1/19	0,57	4,63	2000	103,2			4,2	24,65				OK
	X-	A1/21	0,57	4,62	2000	102,7			4,2	24,73				OK
	Y+	A1/22	0,55	4,66	2000	98,3			3,9	25,03				OK
	Y-	A1/23	0,54	4,48	2000	91,3			4,3	21,20				OK
12	38	A1/1	0,58	4,54	2000	107,5			4,9	21,89				OK
		A1/2	0,58	4,57	2000	92,9			5,0	18,66				OK
		A1/3	0,59	4,66	2000	71,3			5,2	13,63				OK
		A1/4	0,58	4,57	2000	106,6			5,0	21,37				OK
		A1/5	0,59	4,67	2000	107,9			5,3	20,53				OK
		A1/6	0,58	4,70	2000	95,8			4,5	21,41				OK
		A1/7	0,59	4,79	2000	74,0			4,7	15,64				OK
		A1/8	0,58	4,70	2000	109,9			4,5	24,47				OK
		A1/9	0,59	4,79	2000	111,1			4,8	23,38				OK
		A1/10	0,59	4,71	2000	92,2			4,4	21,17				OK
		A1/11	0,59	4,70	2000	111,2			4,4	25,47				OK
		A1/12	0,58	4,46	2000	90,5			5,5	16,52				OK
		A1/13	0,58	4,55	2000	69,2			5,7	12,06	12,06	0,22	2,60	OK
		A1/14	0,58	4,47	2000	104,0			5,5	18,94				OK
		A1/15	0,59	4,56	2000	105,0			5,8	18,24				OK
		A1/16	0,58	4,47	2000	86,2			6,0	14,30				OK
		A1/17	0,58	4,48	2000	104,7			6,0	17,33				OK
	X+	A1/19	0,57	4,62	2000	102,6			4,2	24,71				OK
	X-	A1/21	0,57	4,63	2000	103,1			4,2	24,63				OK
	Y+	A1/24	0,55	4,66	2000	98,2			3,9	25,01				OK
	Y-	A1/25	0,54	4,48	2000	91,1			4,3	21,15				OK
13	39	A1/1	0,57	3,45	2000	82,3			10,4	7,88				OK
		A1/2	0,57	3,56	2000	72,0			9,6	7,47				OK
		A1/3	0,58	4,19	2000	63,2			6,7	9,39				OK
		A1/4	0,58	3,58	2000	83,9			9,5	8,83				OK
		A1/5	0,59	4,26	2000	99,0			6,5	15,27				OK
		A1/6	0,58	3,70	2000	75,0			10,2	7,33	7,33	0,48	3,52	OK
		A1/7	0,59	4,33	2000	65,5			7,3	8,95				OK
		A1/8	0,58	3,71	2000	87,3			10,1	8,66				OK
		A1/9	0,59	4,40	2000	102,4			7,1	14,48				OK
		A1/10	0,58	4,26	2000	82,3			8,2	9,99				OK
		A1/11	0,59	4,30	2000	101,5			8,1	12,54				OK
		A1/12	0,57	3,40	2000	68,7			9,1	7,59				OK
		A1/13	0,58	4,02	2000	60,5			6,1	9,85				OK
		A1/14	0,58	3,42	2000	80,1			8,9	8,99				OK

CARICO LIMITE TRAVI WINKLER - S.L.U.

IDENTIFICATIVO					DRENATE		NON DRENATE			RISULTATI				
Trave N.ro	Asta3d N.ro	Comb N.ro	Bx' m	By' m	GamEf kg/mc	QLimV (t)	GamEf kg/mc	QLimV (t)	N (t)	Coeff. Sicur.	Minimo CoeSic	N/Ar kg/cm ²	QLim/Ar kg/cm ²	Status Verifica
		A1/15	0,59	4,09	2000	95,0			5,9	16,09				OK
		A1/16	0,58	3,74	2000	71,6			6,3	11,38				OK
		A1/17	0,58	3,77	2000	88,5			6,1	14,40				OK
	X+	A1/19	0,60	4,33	2000	102,0			4,9	20,97				OK
	X-	A1/21	0,60	4,49	2000	104,8			4,5	23,06				OK
	Y+	A1/22	0,53	3,97	2000	80,5			3,0	26,50				OK
	Y-	A1/23	0,58	4,01	2000	89,9			5,7	15,80				OK
14	146	A1/1	0,60	19,10	2000	460,0			19,9	23,06				OK
		A1/2	0,60	18,76	2000	388,8			18,8	20,72				OK
		A1/3	0,60	18,43	2000	289,2			16,1	17,99				OK
		A1/4	0,60	19,10	2000	448,2			20,0	22,35				OK
		A1/5	0,60	19,10	2000	435,0			18,2	23,89				OK
		A1/6	0,60	18,76	2000	388,9			18,8	20,70				OK
		A1/7	0,60	18,43	2000	289,2			16,1	17,97	17,97	0,15	2,62	OK
		A1/8	0,60	19,10	2000	448,2			20,1	22,33				OK
		A1/9	0,60	19,10	2000	435,0			18,2	23,87				OK
		A1/10	0,60	18,72	2000	367,1			16,9	21,74				OK
		A1/11	0,60	19,10	2000	444,9			18,2	24,49				OK
		A1/12	0,60	18,76	2000	388,8			18,8	20,73				OK
		A1/13	0,60	18,43	2000	289,2			16,1	18,01				OK
		A1/14	0,60	19,10	2000	448,2			20,0	22,37				OK
		A1/15	0,60	19,10	2000	435,1			18,2	23,92				OK
		A1/16	0,60	18,72	2000	367,0			16,8	21,80				OK
		A1/17	0,60	19,10	2000	445,0			18,1	24,57				OK
	X+	A1/18	0,60	18,92	2000	431,5			12,4	34,78				OK
	X-	A1/20	0,60	18,92	2000	431,5			12,4	34,78				OK
	Y+	A1/24	0,60	19,05	2000	426,8			12,5	34,08				OK
	Y-	A1/25	0,60	19,05	2000	426,6			12,2	34,97				OK

PARAMETRI GEOTECNICI TRAVI WINKLER - S.L.D.

IDENTIFICATIVO				CONDIZIONE DRENATA							NON DRENATA	
Trave N.ro	Infiss m	Tipo Tabel	Gamm a kg/mc	Fi' Grd	C' kg/cm ²	Mod.El kg/cm ²	Poiss on	P base kg/cm ²	Indice Rigid.	IndRig Crit.	Cu kg/cm ²	P base kg/cm ²
1	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	577,51	276,02		
2	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	279,25		
3	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	577,51	276,02		
4	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	253,56		
5	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	275,60		
6	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	253,63		
7	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	275,60		
8	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	254,09		
9	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	254,21		
10	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	254,27		
11	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	254,15		
12	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	254,15		
13	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	254,21		
14	0,70	M1	2000	35,00	0,01	280,00	0,31	0,14	712,27	275,60		

COEFFICIENTI DI PORTANZA TRAVI WINKLER - CONDIZIONI DRENATE - S.L.D.

Trave Nro	Brinch Hansen			lclTe Gc=Gq	Incl.PianoPosa			Comb N.ro	lgk Sism	CoeffIncl.Car.			Affondamento			Forma			Punzonamento		
	Nc	Nq	Ng		Bc	Bq	Bg			lcV	lqV	lgV	Dc	Dq	Dg	Sc	Sq	Sg	Psic	Psig	Psig
1	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00	SLD/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/2	1,00	0,79	0,79	0,70	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/3	1,00	0,50	0,52	0,37	1,17	1,16	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/4	1,00	0,99	0,99	0,98	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/5	1,00	0,97	0,98	0,95	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/6	1,00	0,79	0,79	0,70	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/7	1,00	0,50	0,52	0,37	1,17	1,16	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/8	1,00	0,99	0,99	0,98	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/9	1,00	0,97	0,98	0,95	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/10	1,00	0,72	0,73	0,62	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/11	1,00	0,98	0,99	0,97	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/12	1,00	0,79	0,79	0,70	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/13	1,00	0,50	0,52	0,37	1,17	1,16	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/14	1,00	0,99	0,99	0,98	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/15	1,00	0,97	0,98	0,95	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/16	1,00	0,72	0,73	0,62	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/17	1,00	0,98	0,99	0,97	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								X+ SLD/19	1,00	0,97	0,97	0,96	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								X- SLD/20	1,00	0,97	0,97	0,96	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								Y+ SLD/24	1,00	0,99	0,99	0,97	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								Y- SLD/25	1,00	0,99	0,99	0,97	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
2	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00	SLD/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/2	1,00	0,80	0,80	0,72	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/3	1,00	0,51	0,53	0,38	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/4	1,00	0,99	0,99	0,98	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/5	1,00	0,98	0,98	0,95	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/6	1,00	0,80	0,80	0,72	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/7	1,00	0,51	0,53	0,38	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/8	1,00	0,99	0,99	0,98	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/9	1,00	0,98	0,98	0,95	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/10	1,00	0,73	0,74	0,63	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/11	1,00	0,99	0,99	0,97	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/12	1,00	0,80	0,80	0,72	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/13	1,00	0,51	0,53	0,38	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/14	1,00	0,99	0,99	0,98	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/15	1,00	0,98	0,98	0,95	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/16	1,00	0,73	0,74	0,63	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/17	1,00	0,99	0,99	0,97	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								X+ SLD/18	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								X- SLD/20	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								Y+ SLD/24	1,00	0,99	0,99	0,98	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
								Y- SLD/25	1,00	0,99	0,99	0,98	1,23	1,22	1,00	1,01	1,01	0,99	1,00	1,00	1,00
3	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00	SLD/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/2	1,00	0,78	0,79	0,70	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/3	1,00	0,49	0,51	0,36	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/4	1,00	0,99	0,99	0,98	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/5	1,00	0,97	0,98	0,95	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/6	1,00	0,78	0,79	0,70	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/7	1,00	0,49	0,51	0,36	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/8	1,00	0,99	0,99	0,98	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/9	1,00	0,97	0,98	0,95	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/10	1,00	0,72	0,73	0,62	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/11	1,00	0,98	0,99	0,97	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/12	1,00	0,78	0,79	0,70	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/13	1,00	0,49	0,51	0,36	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/14	1,00	0,99	0,99	0,98	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/15	1,00	0,97	0,98	0,95	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/16	1,00	0,72	0,73	0,62	1,17	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/17	1,00	0,98	0,99	0,97	1,18	1,17	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,0

COEFFICIENTI DI PORTANZA TRAVI WINKLER - CONDIZIONI DRENATE - S.L.D.

COEFFICIENTI DI PORTANZA TRAVI WINKLER - CONDIZIONI DRENATE - S.L.D.																													
Trave Nro	Brinch Hansen			IcITe Gc=Gq	Incl.PianoPosa			Comb N.ro	Ilgk Sism	CoeffIncl.Car.			Affondamento			Forma			Punzonamento										
	Nc	Nq	Ng		Bc	Bq	Bg			IcV	IqV	IgV	Dc	Dq	Dg	Sc	Sq	Sg	Psic	Psig	Psig								
								X- SLD/20	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,10	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00								
								Y+ SLD/24	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00								
								Y- SLD/25	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00								
5	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00	SLD/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/2	1,00	0,89	0,89	0,80	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/3	1,00	0,70	0,71	0,51	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/4	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/5	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/6	1,00	0,89	0,89	0,80	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/7	1,00	0,70	0,71	0,51	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/8	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/9	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/10	1,00	0,85	0,85	0,73	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/11	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/12	1,00	0,89	0,89	0,80	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/13	1,00	0,70	0,71	0,51	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/14	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/15	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/16	1,00	0,85	0,85	0,73	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/17	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								X+ SLD/19	1,00	0,98	0,99	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								X- SLD/21	1,00	0,98	0,99	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								Y+ SLD/24	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								Y- SLD/25	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								6	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00	SLD/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,23	1,00	1,12	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00
																SLD/2	1,00	0,87	0,87	0,78	1,23	1,22	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00
																SLD/3	1,00	0,68	0,69	0,49	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
																SLD/4	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,12	1,11	0,93	1,00	1,00	1,00
SLD/5	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00									1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00								
SLD/6	1,00	0,87	0,87	0,78	1,23	1,22	1,00									1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00								
SLD/7	1,00	0,68	0,69	0,49	1,23	1,22	1,00									1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00								
SLD/8	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00									1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00								
SLD/9	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00									1,10	1,10	0,95	1,00	1,00	1,00								
SLD/10	1,00	0,83	0,83	0,71	1,23	1,22	1,00									1,10	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00								
SLD/11	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00									1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00								
SLD/12	1,00	0,87	0,87	0,78	1,23	1,22	1,00									1,12	1,11	0,93	1,00	1,00	1,00								
SLD/13	1,00	0,68	0,69	0,50	1,23	1,22	1,00									1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00								
SLD/14	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00									1,12	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00								
SLD/15	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00									1,11	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00								
SLD/16	1,00	0,83	0,83	0,71	1,23	1,22	1,00									1,11	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00								
SLD/17	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00									1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00								
X+ SLD/19	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00									1,10	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00								
X- SLD/21	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00									1,10	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00								
Y+ SLD/24	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,23	1,00									1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00								
Y- SLD/25	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00									1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00								
7	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00									SLD/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
																SLD/2	1,00	0,89	0,89	0,80	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
																SLD/3	1,00	0,70	0,71	0,51	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
																SLD/4	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00
								SLD/5	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/6	1,00	0,89	0,89	0,80	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/7	1,00	0,70	0,71	0,51	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/8	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/9	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/10	1,00	0,85	0,85	0,73	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/11	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/12	1,00	0,89	0,89	0,80	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/13	1,00	0,70	0,71	0,51	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/14	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/15	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/16	1,00	0,85	0,85	0,73	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								SLD/17	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								X+ SLD/19	1,00	0,98	0,99	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								X- SLD/21	1,00	0,98	0,99	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								Y- SLD/23	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								Y+ SLD/24	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00								
								8	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00	SLD/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
																SLD/2	1,00	0,88	0,88	0,79</									

COEFFICIENTI DI PORTANZA TRAVI WINKLER - CONDIZIONI DRENATE - S.L.D.

COEFFICIENTI DI PORTANZA TRAVI WINKLER - CONDIZIONI DRENATE - S.L.D.																					
Trave Nro	Brinch Hansen			IcITe Gc=Gq	Incl.PianoPosa			Comb N.ro	Igk Sism	CoeffIncl.Car.			Affondamento			Forma			Punzonamento		
	Nc	Nq	Ng		Bc	Bq	Bg			IcV	IqV	IgV	Dc	Dq	Dg	Sc	Sq	Sg	Psic	Psig	Psig
								SLD/16	1,00	0,83	0,84	0,71	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/17	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								X+ SLD/18	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								X- SLD/20	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								Y+ SLD/24	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,23	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								Y- SLD/25	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
9	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00	SLD/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/2	1,00	0,88	0,88	0,79	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/3	1,00	0,68	0,69	0,49	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/4	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,23	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/5	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/6	1,00	0,88	0,88	0,79	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/7	1,00	0,68	0,69	0,50	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/8	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,23	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/9	1,00	0,96	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/10	1,00	0,84	0,84	0,72	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/11	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/12	1,00	0,88	0,88	0,78	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/13	1,00	0,68	0,69	0,49	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/14	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,23	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/15	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/16	1,00	0,83	0,84	0,71	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/17	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								X+ SLD/18	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								X- SLD/20	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								Y+ SLD/22	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,23	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								Y- SLD/23	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
10	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00	SLD/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,23	1,00	1,12	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00
								SLD/2	1,00	0,87	0,87	0,78	1,23	1,23	1,00	1,12	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00
								SLD/3	1,00	0,67	0,68	0,48	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00
								SLD/4	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,23	1,00	1,12	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00
								SLD/5	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,23	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00
								SLD/6	1,00	0,87	0,87	0,78	1,23	1,22	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00
								SLD/7	1,00	0,67	0,68	0,48	1,23	1,22	1,00	1,10	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/8	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,23	1,00	1,12	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00
								SLD/9	1,00	0,95	0,95	0,93	1,23	1,23	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00
								SLD/10	1,00	0,83	0,83	0,71	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/11	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,11	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00
								SLD/12	1,00	0,87	0,87	0,77	1,23	1,23	1,00	1,12	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00
								SLD/13	1,00	0,67	0,68	0,48	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00
								SLD/14	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,23	1,00	1,13	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00
								SLD/15	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,23	1,00	1,12	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00
								SLD/16	1,00	0,83	0,83	0,71	1,23	1,22	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00
								SLD/17	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,23	1,00	1,12	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00
								X+ SLD/18	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,10	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								X- SLD/20	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								Y+ SLD/22	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00
								Y- SLD/23	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
11	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00	SLD/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/2	1,00	0,88	0,88	0,79	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/3	1,00	0,68	0,69	0,49	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/4	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/5	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/6	1,00	0,88	0,88	0,79	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/7	1,00	0,68	0,69	0,50	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/8	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/9	1,00	0,96	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/10	1,00	0,84	0,84	0,72	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/11	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/12	1,00	0,88	0,88	0,78	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/13	1,00	0,68	0,69	0,49	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/14	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/15	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/16	1,00	0,83	0,84	0,71	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/17	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								X+ SLD/19	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								X- SLD/21	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								Y+ SLD/22	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								Y- SLD/23	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,23	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
12	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00	SLD/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/2	1,00	0,88	0,88	0,79	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/3	1,00	0,68	0,69	0,49	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
								SLD/4	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00

COEFFICIENTI DI PORTANZA TRAVI WINKLER - CONDIZIONI DRENATE - S.L.D.

COEFFICIENTI DI PORTANZA TRAVI WINKLER - CONDIZIONI DRENATE - S.L.D.																						
Trave Nro	Brinch Hansen			IcITe Gc=Gq	Incl.PianoPosa			Comb N.ro	Ilgk Sism	CoeffIncl.Car.			Affondamento			Forma			Punzonamento			
	Nc	Nq	Ng		Bc	Bq	Bg			IcV	IqV	IgV	Dc	Dq	Dg	Sc	Sq	Sg	Psic	Psig	Psig	
									SLD/13	1,00	0,68	0,69	0,49	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
									SLD/14	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
									SLD/15	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
									SLD/16	1,00	0,83	0,84	0,71	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
									SLD/17	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
									X+ SLD/19	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
									X- SLD/21	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
									Y+ SLD/24	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
									Y- SLD/25	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,23	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00
13	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00	SLD/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,23	1,00	1,12	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00	
								SLD/2	1,00	0,87	0,87	0,77	1,23	1,22	1,00	1,12	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00	
								SLD/3	1,00	0,67	0,68	0,48	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00	
								SLD/4	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,12	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00	
								SLD/5	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00	
								SLD/6	1,00	0,87	0,87	0,78	1,23	1,22	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00	
								SLD/7	1,00	0,67	0,68	0,48	1,23	1,22	1,00	1,10	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								SLD/8	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00	
								SLD/9	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,10	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								SLD/10	1,00	0,83	0,83	0,71	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,95	1,00	1,00	1,00	
								SLD/11	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,95	1,00	1,00	1,00	
								SLD/12	1,00	0,87	0,87	0,77	1,23	1,23	1,00	1,12	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00	
								SLD/13	1,00	0,67	0,68	0,48	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00	
								SLD/14	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,12	1,12	0,93	1,00	1,00	1,00	
								SLD/15	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00	
								SLD/16	1,00	0,83	0,83	0,71	1,23	1,22	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00	
								SLD/17	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,11	1,11	0,94	1,00	1,00	1,00	
								X+ SLD/19	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,10	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								X- SLD/21	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								Y+ SLD/22	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,23	1,00	1,09	1,09	0,95	1,00	1,00	1,00	
								Y- SLD/23	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,10	1,10	0,94	1,00	1,00	1,00	
14	46,12	33,30	48,03	1,00	1,00	1,00	1,00	SLD/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								SLD/2	1,00	0,89	0,89	0,80	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								SLD/3	1,00	0,70	0,71	0,51	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								SLD/4	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								SLD/5	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								SLD/6	1,00	0,89	0,89	0,80	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								SLD/7	1,00	0,70	0,71	0,51	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								SLD/8	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								SLD/9	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								SLD/10	1,00	0,85	0,85	0,73	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								SLD/11	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								SLD/12	1,00	0,89	0,89	0,80	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								SLD/13	1,00	0,70	0,71	0,51	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								SLD/14	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								SLD/15	1,00	0,95	0,96	0,93	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								SLD/16	1,00	0,85	0,85	0,73	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								SLD/17	1,00	0,97	0,97	0,96	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								X+ SLD/18	1,00	0,98	0,99	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								X- SLD/20	1,00	0,98	0,99	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								Y+ SLD/24	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	
								Y- SLD/25	1,00	0,98	0,98	0,97	1,23	1,22	1,00	1,02	1,02	0,99	1,00	1,00	1,00	

CARICO LIMITE TRAVI WINKLER - S.L.D.

CARICO LIMITE TRAVI WINKLER - S.L.D.																
IDENTIFICATIVO					DRENATE		NON DRENATE		RISULTATI							
Trave N.ro	Asta3d N.ro	Comb N.ro	Bx' m	By' m	GamEf kg/mc	QLimV (t)	GamEf kg/mc	QLimV (t)	N (t)	Coeff. Sicur.	Minimo CoeSic	N/Ar kg/cmq	QLim/Ar kg/cmq	Status Verifica		
1	1	SLD/1	1,04	37,06	2000	1856,1			196,2	9,46				OK		
		SLD/2	1,05	37,07	2000	1407,7			152,8	9,22				OK		
		SLD/3	1,09	37,10	2000	888,0			69,2	12,83				OK		
		SLD/4	1,04	36,95	2000	1820,4			196,3	9,28				OK		
		SLD/5	1,05	36,83	2000	1803,0			141,7	12,72				OK		
		SLD/6	1,05	37,07	2000	1410,0			152,8	9,23				OK		
		SLD/7	1,09	37,10	2000	891,1			69,2	12,87				OK		
		SLD/8	1,04	36,95	2000	1822,8			196,3	9,29				OK		
		SLD/9	1,05	36,83	2000	1806,2			141,7	12,74				OK		
		SLD/10	1,07	37,08	2000	1306,7			98,2	13,31				OK		
		SLD/11	1,05	36,92	2000	1839,3			141,7	12,98				OK		
		SLD/12	1,05	37,07	2000	1405,4			152,7	9,20	9,20	0,39	3,62	OK		
		SLD/13	1,08	37,10	2000	884,9			69,2	12,79				OK		
		SLD/14	1,04	36,95	2000	1818,1			196,2	9,26				OK		
		SLD/15	1,05	36,83	2000	1799,8			141,7	12,70				OK		
		SLD/16	1,06	37,08	2000	1295,8			98,1	13,21				OK		
		SLD/17	1,05	36,92	2000	1828,4			141,6	12,91				OK		
		X+	SLD/19	1,08	37,04	2000	1875,6			64,2	29,22				OK	
		X-	SLD/20	1,07	37,02	2000	1866,0			67,3	27,73				OK	
		Y+	SLD/24	1,07	36,88	2000	1888,9			66,0	28,61				OK	
		Y-	SLD/25	1,07	36,90	2000	1894,0			66,2	28,61				OK	
		2	2	SLD/1	0,60	37,02	2000	886,9			29,3	30,31				OK
				SLD/2	0,60	37,02	2000	689,0			29,4	23,46				OK

CARICO LIMITE TRAVI WINKLER - S.L.D.

IDENTIFICATIVO					DRENATE		NON DRENATE			RISULTATI				
Trave N.ro	Asta3d N.ro	Comb N.ro	Bx' m	By' m	GamEf kg/mc	QLimV (t)	GamEf kg/mc	QLimV (t)	N (t)	Coeff. Sicur.	Minimo CoeSic	N/Ar kg/cmq	QLim/Ar kg/cmq	Status Verifica
		SLD/3	0,60	37,03	2000	425,2			29,6	14,35				OK
		SLD/4	0,60	36,94	2000	872,6			29,3	29,81				OK
		SLD/5	0,60	36,89	2000	857,2			29,5	29,10				OK
		SLD/6	0,60	37,02	2000	689,2			29,0	23,78				OK
		SLD/7	0,60	37,03	2000	425,6			29,2	14,56				OK
		SLD/8	0,60	36,94	2000	872,5			28,9	30,21				OK
		SLD/9	0,60	36,88	2000	857,1			29,1	29,48				OK
		SLD/10	0,60	37,03	2000	625,6			28,9	21,64				OK
		SLD/11	0,60	36,94	2000	869,0			28,8	30,16				OK
		SLD/12	0,60	37,03	2000	688,8			29,8	23,15				OK
		SLD/13	0,60	37,03	2000	424,7			30,0	14,15	14,15	0,14	1,91	OK
		SLD/14	0,60	36,94	2000	872,6			29,7	29,43				OK
		SLD/15	0,60	36,89	2000	857,2			29,8	28,72				OK
		SLD/16	0,60	37,03	2000	624,7			30,2	20,69				OK
		SLD/17	0,60	36,94	2000	869,1			30,1	28,88				OK
	X+	SLD/18	0,60	36,82	2000	855,3			22,8	37,47				OK
	X-	SLD/20	0,60	36,82	2000	855,2			22,8	37,47				OK
	Y+	SLD/24	0,60	36,34	2000	856,5			22,9	37,44				OK
	Y-	SLD/25	0,60	36,49	2000	859,8			22,7	37,83				OK
3	3	SLD/1	1,04	37,06	2000	1855,9			196,2	9,46				OK
		SLD/2	1,04	37,06	2000	1397,8			173,0	8,08				OK
		SLD/3	1,06	37,08	2000	839,8			102,9	8,16				OK
		SLD/4	1,04	36,95	2000	1820,2			196,3	9,27				OK
		SLD/5	1,05	36,83	2000	1802,8			141,7	12,72				OK
		SLD/6	1,04	37,06	2000	1399,7			173,0	8,09				OK
		SLD/7	1,06	37,08	2000	841,7			102,9	8,18				OK
		SLD/8	1,04	36,95	2000	1822,5			196,3	9,29				OK
		SLD/9	1,05	36,83	2000	1805,8			141,7	12,74				OK
		SLD/10	1,06	37,08	2000	1284,4			118,4	10,85				OK
		SLD/11	1,05	36,92	2000	1838,8			141,7	12,98				OK
		SLD/12	1,04	37,06	2000	1395,9			173,0	8,07	8,07	0,45	3,61	OK
		SLD/13	1,06	37,08	2000	837,9			102,9	8,14				OK
		SLD/14	1,04	36,95	2000	1818,0			196,3	9,26				OK
		SLD/15	1,05	36,83	2000	1799,7			141,7	12,70				OK
		SLD/16	1,05	37,08	2000	1275,9			118,4	10,78				OK
		SLD/17	1,05	36,92	2000	1828,4			141,6	12,91				OK
	X+	SLD/18	1,07	37,02	2000	1865,5			67,3	27,72				OK
	X-	SLD/21	1,08	37,04	2000	1875,1			64,2	29,21				OK
	Y+	SLD/22	1,07	36,88	2000	1888,4			66,0	28,60				OK
	Y-	SLD/23	1,07	36,90	2000	1893,6			66,2	28,61				OK
4	4	SLD/1	0,57	3,39	2000	81,0			10,4	7,78				OK
		SLD/2	0,58	3,66	2000	74,4			8,6	8,65				OK
		SLD/3	0,59	4,62	2000	72,0			5,0	14,45				OK
		SLD/4	0,57	3,30	2000	76,6			11,3	6,79				OK
		SLD/5	0,57	3,53	2000	79,7			9,4	8,43				OK
		SLD/6	0,58	3,79	2000	77,3			9,2	8,42				OK
		SLD/7	0,60	4,52	2000	70,3			5,6	12,64				OK
		SLD/8	0,57	3,42	2000	79,5			11,9	6,71	6,71	0,61	4,07	OK
		SLD/9	0,57	3,66	2000	82,8			10,0	8,26				OK
		SLD/10	0,59	4,45	2000	86,9			7,2	12,14				OK
		SLD/11	0,58	3,82	2000	88,9			9,8	9,04				OK
		SLD/12	0,57	3,51	2000	71,1			8,0	8,87				OK
		SLD/13	0,59	4,64	2000	72,3			4,4	16,43				OK
		SLD/14	0,57	3,16	2000	73,3			10,7	6,86				OK
		SLD/15	0,57	3,38	2000	76,2			8,9	8,59				OK
		SLD/16	0,58	3,97	2000	76,8			5,2	14,70				OK
		SLD/17	0,57	3,35	2000	77,3			7,9	9,77				OK
	X+	SLD/18	0,59	4,45	2000	107,4			4,4	24,67				OK
	X-	SLD/20	0,59	4,37	2000	105,3			4,5	23,38				OK
	Y+	SLD/24	0,60	4,18	2000	101,7			4,9	20,62				OK
	Y-	SLD/25	0,58	4,48	2000	104,5			3,6	28,86				OK
5	5	SLD/1	0,60	19,10	2000	459,7			20,0	23,00				OK
		SLD/2	0,60	18,75	2000	388,5			18,8	20,66				OK
		SLD/3	0,60	18,42	2000	289,1			16,1	17,96				OK
		SLD/4	0,60	19,10	2000	447,8			19,9	22,49				OK
		SLD/5	0,60	19,10	2000	434,8			17,9	24,25				OK
		SLD/6	0,60	18,75	2000	388,6			18,8	20,64				OK
		SLD/7	0,60	18,42	2000	289,1			16,1	17,94	17,94	0,15	2,62	OK
		SLD/8	0,60	19,10	2000	447,8			19,9	22,47				OK
		SLD/9	0,60	19,10	2000	434,9			18,0	24,22				OK
		SLD/10	0,60	18,71	2000	366,9			16,9	21,70				OK
		SLD/11	0,60	19,10	2000	444,7			18,0	24,69				OK
		SLD/12	0,60	18,75	2000	388,5			18,8	20,67				OK
		SLD/13	0,60	18,42	2000	289,0			16,1	17,98				OK
		SLD/14	0,60	19,10	2000	447,8			19,9	22,51				OK

CARICO LIMITE TRAVI WINKLER - S.L.D.

IDENTIFICATIVO					DRENATE		NON DRENATE		RISULTATI					
Trave N.ro	Asta3d N.ro	Comb N.ro	Bx' m	By' m	GamEf kg/mc	QLimV (t)	GamEf kg/mc	QLimV (t)	N (t)	Coeff. Sicur.	Minimo CoeSic	N/Ar kg/cm ²	QLim/Ar kg/cm ²	Status Verifica
		SLD/15	0,60	19,10	2000	434,8			17,9	24,27				OK
		SLD/16	0,60	18,71	2000	366,8			16,9	21,76				OK
		SLD/17	0,60	19,10	2000	444,7			18,0	24,76				OK
		X+ SLD/19	0,60	19,02	2000	449,4			12,4	36,29				OK
		X- SLD/21	0,60	19,02	2000	449,3			12,4	36,29				OK
		Y+ SLD/24	0,60	19,08	2000	447,4			12,3	36,35				OK
		Y- SLD/25	0,60	19,08	2000	447,7			12,4	36,03				OK
6	9	SLD/1	0,57	3,40	2000	81,3			10,4	7,83				OK
		SLD/2	0,58	3,67	2000	74,6			8,6	8,69				OK
		SLD/3	0,59	4,64	2000	72,2			5,0	14,44				OK
		SLD/4	0,58	3,52	2000	82,8			9,4	8,77				OK
		SLD/5	0,59	4,17	2000	97,2			6,4	15,16				OK
		SLD/6	0,58	3,80	2000	77,5			9,2	8,46				OK
		SLD/7	0,60	4,53	2000	70,5			5,6	12,64				OK
		SLD/8	0,58	3,65	2000	86,0			10,0	8,59				OK
		SLD/9	0,59	4,31	2000	100,5			7,0	14,37				OK
		SLD/10	0,59	4,46	2000	87,1			7,2	12,15				OK
		SLD/11	0,59	4,21	2000	99,6			8,0	12,43				OK
		SLD/12	0,58	3,51	2000	71,3			8,0	8,90				OK
		SLD/13	0,59	4,64	2000	72,3			4,4	16,36				OK
		SLD/14	0,58	3,37	2000	79,2			8,9	8,94				OK
		SLD/15	0,59	4,01	2000	93,4			5,8	16,01				OK
		SLD/16	0,58	3,98	2000	77,0			5,2	14,71				OK
		SLD/17	0,58	3,71	2000	87,2			6,1	14,34				OK
		X+ SLD/19	0,60	4,47	2000	108,3			4,3	24,95				OK
		X- SLD/21	0,59	4,39	2000	106,1			4,5	23,63				OK
		Y+ SLD/24	0,57	4,56	2000	104,7			3,7	28,17				OK
		Y- SLD/25	0,60	4,23	2000	102,5			4,8	21,18				OK
7	23	SLD/1	0,60	19,10	2000	460,1			20,1	22,86				OK
		SLD/2	0,60	18,74	2000	388,7			18,9	20,54				OK
		SLD/3	0,60	18,40	2000	288,9			16,1	17,92				OK
		SLD/4	0,60	19,10	2000	448,8			20,1	22,30				OK
		SLD/5	0,60	19,10	2000	436,2			18,1	24,05				OK
		SLD/6	0,60	18,74	2000	388,7			18,9	20,54				OK
		SLD/7	0,60	18,40	2000	288,9			16,1	17,92	17,92	0,15	2,62	OK
		SLD/8	0,60	19,10	2000	448,8			20,1	22,29				OK
		SLD/9	0,60	19,10	2000	436,2			18,1	24,05				OK
		SLD/10	0,60	18,70	2000	366,9			16,9	21,67				OK
		SLD/11	0,60	19,10	2000	445,7			18,1	24,57				OK
		SLD/12	0,60	18,74	2000	388,7			18,9	20,55				OK
		SLD/13	0,60	18,40	2000	288,9			16,1	17,93				OK
		SLD/14	0,60	19,10	2000	448,8			20,1	22,30				OK
		SLD/15	0,60	19,10	2000	436,2			18,1	24,06				OK
		SLD/16	0,60	18,70	2000	366,9			16,9	21,68				OK
		SLD/17	0,60	19,10	2000	445,7			18,1	24,58				OK
		X+ SLD/19	0,60	19,01	2000	449,1			12,4	36,28				OK
		X- SLD/21	0,60	19,01	2000	449,1			12,4	36,28				OK
		Y- SLD/23	0,60	19,08	2000	448,2			12,4	36,21				OK
		Y+ SLD/24	0,60	19,08	2000	448,2			12,4	36,22				OK
8	34	SLD/1	0,58	4,53	2000	107,2			4,9	21,85				OK
		SLD/2	0,58	4,56	2000	92,6			5,0	18,64				OK
		SLD/3	0,59	4,65	2000	71,2			5,2	13,62				OK
		SLD/4	0,57	4,50	2000	103,2			4,8	21,35				OK
		SLD/5	0,58	4,56	2000	102,9			5,0	20,57				OK
		SLD/6	0,58	4,69	2000	95,5			4,5	21,37				OK
		SLD/7	0,59	4,78	2000	73,8			4,7	15,62				OK
		SLD/8	0,57	4,63	2000	106,1			4,3	24,48				OK
		SLD/9	0,58	4,69	2000	105,9			4,5	23,53				OK
		SLD/10	0,59	4,70	2000	92,0			4,3	21,15				OK
		SLD/11	0,58	4,75	2000	110,3			4,2	26,16				OK
		SLD/12	0,58	4,45	2000	90,3			5,5	16,50				OK
		SLD/13	0,58	4,54	2000	69,0			5,7	12,06				OK
		SLD/14	0,57	4,40	2000	100,9			5,3	18,91				OK
		SLD/15	0,58	4,46	2000	100,4			5,5	18,25				OK
		SLD/16	0,58	4,46	2000	86,0			6,0	14,30				OK
		SLD/17	0,58	4,41	2000	101,9			5,9	17,32				OK
		X+ SLD/18	0,58	4,66	2000	110,0			4,1	26,76				OK
		X- SLD/20	0,58	4,66	2000	110,2			4,1	26,72				OK
		Y+ SLD/24	0,57	4,61	2000	105,8			4,1	25,57				OK
		Y- SLD/25	0,59	4,76	2000	114,1			4,1	28,01				OK
9	35	SLD/1	0,57	4,55	2000	107,6			4,9	21,92				OK
		SLD/2	0,58	4,61	2000	94,2			5,1	18,52				OK
		SLD/3	0,59	4,72	2000	72,8			5,4	13,43				OK
		SLD/4	0,57	4,52	2000	103,6			4,8	21,41				OK

CARICO LIMITE TRAVI WINKLER - S.L.D.

IDENTIFICATIVO					DRENATE		NON DRENATE		RISULTATI					
Trave N.ro	Asta3d N.ro	Comb N.ro	Bx' m	By' m	GamEf kg/mc	QLimV (t)	GamEf kg/mc	QLimV (t)	N (t)	Coeff. Sicur.	Minimo CoeSic	N/Ar kg/cmq	QLim/Ar kg/cmq	Status Verifica
		SLD/5	0,58	4,59	2000	103,3			5,0	20,62				OK
		SLD/6	0,58	4,74	2000	97,2			4,6	21,21				OK
		SLD/7	0,59	4,76	2000	74,0			4,9	15,05				OK
		SLD/8	0,57	4,65	2000	106,5			4,3	24,57				OK
		SLD/9	0,58	4,72	2000	106,3			4,5	23,60				OK
		SLD/10	0,59	4,69	2000	92,3			4,5	20,67				OK
		SLD/11	0,58	4,77	2000	110,6			4,2	26,22				OK
		SLD/12	0,58	4,50	2000	91,7			5,6	16,42				OK
		SLD/13	0,59	4,61	2000	70,6			5,9	11,91				OK
		SLD/14	0,57	4,42	2000	101,3			5,3	18,96				OK
		SLD/15	0,58	4,48	2000	100,8			5,5	18,28				OK
		SLD/16	0,58	4,51	2000	87,3			6,1	14,22				OK
		SLD/17	0,58	4,43	2000	102,3			5,9	17,35				OK
	X+	SLD/18	0,58	4,68	2000	110,7			4,1	26,76				OK
	X-	SLD/20	0,58	4,68	2000	110,4			4,1	26,80				OK
	Y+	SLD/22	0,57	4,63	2000	106,3			4,1	25,61				OK
	Y-	SLD/23	0,59	4,78	2000	114,6			4,1	28,03				OK
10	36	SLD/1	0,57	3,45	2000	82,2			10,5	7,85				OK
		SLD/2	0,57	3,56	2000	72,0			9,7	7,45				OK
		SLD/3	0,58	4,20	2000	63,4			6,7	9,43				OK
		SLD/4	0,57	3,35	2000	77,6			11,3	6,84				OK
		SLD/5	0,57	3,59	2000	81,0			9,5	8,51				OK
		SLD/6	0,58	3,70	2000	75,0			10,2	7,32				OK
		SLD/7	0,59	4,34	2000	65,6			7,3	8,98				OK
		SLD/8	0,57	3,48	2000	80,7			11,9	6,77	6,77	0,60	4,06	OK
		SLD/9	0,57	3,73	2000	84,3			10,1	8,34				OK
		SLD/10	0,58	4,27	2000	82,5			8,2	10,00				OK
		SLD/11	0,58	3,91	2000	90,7			9,9	9,14				OK
		SLD/12	0,57	3,41	2000	68,7			9,1	7,57				OK
		SLD/13	0,58	4,04	2000	60,7			6,1	9,89				OK
		SLD/14	0,57	3,21	2000	74,2			10,8	6,90				OK
		SLD/15	0,57	3,44	2000	77,3			8,9	8,65				OK
		SLD/16	0,58	3,75	2000	71,6			6,3	11,39				OK
		SLD/17	0,57	3,40	2000	78,4			8,0	9,83				OK
	X+	SLD/18	0,59	4,48	2000	107,8			4,6	23,57				OK
	X-	SLD/20	0,59	4,56	2000	110,0			4,4	24,86				OK
	Y+	SLD/22	0,60	4,28	2000	104,0			5,0	20,80				OK
	Y-	SLD/23	0,58	4,59	2000	106,9			3,7	28,96				OK
11	37	SLD/1	0,58	4,54	2000	107,5			4,9	21,93				OK
		SLD/2	0,58	4,60	2000	94,1			5,1	18,53				OK
		SLD/3	0,59	4,71	2000	72,6			5,4	13,42				OK
		SLD/4	0,58	4,58	2000	106,6			5,0	21,41				OK
		SLD/5	0,59	4,67	2000	107,9			5,3	20,54				OK
		SLD/6	0,58	4,73	2000	97,1			4,6	21,22				OK
		SLD/7	0,59	4,75	2000	73,8			4,9	15,04				OK
		SLD/8	0,58	4,71	2000	109,9			4,5	24,52				OK
		SLD/9	0,59	4,79	2000	111,1			4,8	23,38				OK
		SLD/10	0,59	4,68	2000	92,1			4,5	20,66				OK
		SLD/11	0,59	4,70	2000	111,1			4,4	25,47				OK
		SLD/12	0,58	4,49	2000	91,6			5,6	16,42				OK
		SLD/13	0,59	4,60	2000	70,4			5,9	11,91				OK
		SLD/14	0,58	4,47	2000	104,0			5,5	18,97				OK
		SLD/15	0,59	4,56	2000	105,0			5,8	18,25				OK
		SLD/16	0,58	4,50	2000	87,1			6,1	14,22				OK
		SLD/17	0,58	4,48	2000	104,7			6,0	17,35				OK
	X+	SLD/19	0,58	4,67	2000	110,0			4,1	26,56				OK
	X-	SLD/21	0,58	4,66	2000	109,7			4,1	26,60				OK
	Y+	SLD/22	0,59	4,78	2000	113,4			4,0	28,07				OK
	Y-	SLD/23	0,57	4,61	2000	104,7			4,2	25,01				OK
12	38	SLD/1	0,58	4,54	2000	107,5			4,9	21,89				OK
		SLD/2	0,58	4,57	2000	92,9			5,0	18,66				OK
		SLD/3	0,59	4,66	2000	71,3			5,2	13,63				OK
		SLD/4	0,58	4,57	2000	106,6			5,0	21,37				OK
		SLD/5	0,59	4,67	2000	107,9			5,3	20,53				OK
		SLD/6	0,58	4,70	2000	95,8			4,5	21,41				OK
		SLD/7	0,59	4,79	2000	74,0			4,7	15,64				OK
		SLD/8	0,58	4,70	2000	109,9			4,5	24,47				OK
		SLD/9	0,59	4,79	2000	111,1			4,8	23,38				OK
		SLD/10	0,59	4,71	2000	92,2			4,4	21,17				OK
		SLD/11	0,59	4,70	2000	111,2			4,4	25,47				OK
		SLD/12	0,58	4,46	2000	90,5			5,5	16,52				OK
		SLD/13	0,58	4,55	2000	69,2			5,7	12,06				OK
		SLD/14	0,58	4,47	2000	104,0			5,5	18,94				OK
		SLD/15	0,59	4,56	2000	105,0			5,8	18,24				OK
		SLD/16	0,58	4,47	2000	86,2			6,0	14,30				OK

CARICO LIMITE TRAVI WINKLER - S.L.D.

IDENTIFICATIVO					DRENATE		NON DRENATE			RISULTATI				
Trave N.ro	Asta3d N.ro	Comb N.ro	Bx' m	By' m	GamEf kg/mc	QLimV (t)	GamEf kg/mc	QLimV (t)	N (t)	Coeff. Sicur.	Minimo CoeSic	N/Ar kg/cmq	QLim/Ar kg/cmq	Status Verifica
		SLD/17	0,58	4,48	2000	104,7			6,0	17,33				OK
		X+ SLD/19	0,58	4,66	2000	109,7			4,1	26,58				OK
		X- SLD/21	0,58	4,67	2000	110,0			4,1	26,54				OK
		Y+ SLD/24	0,59	4,78	2000	113,3			4,0	28,06				OK
		Y- SLD/25	0,57	4,61	2000	104,6			4,2	24,98				OK
13	39	SLD/1	0,57	3,45	2000	82,3			10,4	7,88				OK
		SLD/2	0,57	3,56	2000	72,0			9,6	7,47				OK
		SLD/3	0,58	4,19	2000	63,2			6,7	9,39				OK
		SLD/4	0,58	3,58	2000	83,9			9,5	8,83				OK
		SLD/5	0,59	4,26	2000	99,0			6,5	15,27				OK
		SLD/6	0,58	3,70	2000	75,0			10,2	7,33				OK
		SLD/7	0,59	4,33	2000	65,5			7,3	8,95				OK
		SLD/8	0,58	3,71	2000	87,3			10,1	8,66				OK
		SLD/9	0,59	4,40	2000	102,4			7,1	14,48				OK
		SLD/10	0,58	4,26	2000	82,3			8,2	9,99				OK
		SLD/11	0,59	4,30	2000	101,5			8,1	12,54				OK
		SLD/12	0,57	3,40	2000	68,7			9,1	7,59				OK
		SLD/13	0,58	4,02	2000	60,5			6,1	9,85				OK
		SLD/14	0,58	3,42	2000	80,1			8,9	8,99				OK
		SLD/15	0,59	4,09	2000	95,0			5,9	16,09				OK
		SLD/16	0,58	3,74	2000	71,6			6,3	11,38				OK
		SLD/17	0,58	3,77	2000	88,5			6,1	14,40				OK
		X+ SLD/19	0,59	4,48	2000	108,2			4,5	23,79				OK
		X- SLD/21	0,60	4,56	2000	110,4			4,4	25,10				OK
		Y+ SLD/22	0,57	4,66	2000	106,8			3,8	28,24				OK
		Y- SLD/23	0,60	4,32	2000	104,4			4,9	21,32				OK
14	146	SLD/1	0,60	19,10	2000	460,0			19,9	23,06				OK
		SLD/2	0,60	18,76	2000	388,8			18,8	20,72				OK
		SLD/3	0,60	18,43	2000	289,2			16,1	17,99				OK
		SLD/4	0,60	19,10	2000	448,2			20,0	22,35				OK
		SLD/5	0,60	19,10	2000	435,0			18,2	23,89				OK
		SLD/6	0,60	18,76	2000	388,9			18,8	20,70				OK
		SLD/7	0,60	18,43	2000	289,2			16,1	17,97	17,97	0,15	2,62	OK
		SLD/8	0,60	19,10	2000	448,2			20,1	22,33				OK
		SLD/9	0,60	19,10	2000	435,0			18,2	23,87				OK
		SLD/10	0,60	18,72	2000	367,1			16,9	21,74				OK
		SLD/11	0,60	19,10	2000	444,9			18,2	24,49				OK
		SLD/12	0,60	18,76	2000	388,8			18,8	20,73				OK
		SLD/13	0,60	18,43	2000	289,2			16,1	18,01				OK
		SLD/14	0,60	19,10	2000	448,2			20,0	22,37				OK
		SLD/15	0,60	19,10	2000	435,1			18,2	23,92				OK
		SLD/16	0,60	18,72	2000	367,0			16,8	21,80				OK
		SLD/17	0,60	19,10	2000	445,0			18,1	24,57				OK
		X+ SLD/18	0,60	19,02	2000	449,3			12,4	36,29				OK
		X- SLD/20	0,60	19,02	2000	449,2			12,4	36,29				OK
		Y+ SLD/24	0,60	19,08	2000	447,8			12,4	36,03				OK
		Y- SLD/25	0,60	19,08	2000	447,5			12,3	36,41				OK

VERIFICA ALLO SCORRIMENTO - CONDIZIONI DRENATE

IDENTIFICATIVO			RISULTATI									
Combinazione N.ro	Tipo Elem.	Elem N.ro	N (t)	Tg(f)/ Gfi/Gr	C/Gc/Gr t/mq	Area mq	Vres (t)	Fh (t)	Verifica Locale	S(Vres) (t)	S(Fh) (t)	Verifica Globale
A1 / 13	TRAVE	1	69,18	0,331	0,09	40,175	26,54	21,20	OK	26,54	21,20	
	TRAVE	2	30,01	0,331	0,09	22,209	11,95	9,20	OK	38,49	30,40	
	TRAVE	3	102,89	0,331	0,09	39,276	37,61	31,53	OK	76,10	61,93	
	TRAVE	4	4,40	0,331	0,09	2,745	1,71	1,35	OK	77,81	63,27	
	TRAVE	5	16,08	0,331	0,09	11,045	6,32	4,93	OK	84,13	68,20	
	TRAVE	6	4,42	0,331	0,09	2,746	1,71	1,35	OK	85,85	69,56	
	TRAVE	7	16,12	0,331	0,09	11,040	6,34	4,94	OK	92,18	74,49	
	TRAVE	8	5,73	0,331	0,09	2,655	2,14	1,75	OK	94,32	76,25	
	TRAVE	9	5,92	0,331	0,09	2,713	2,21	1,82	OK	96,53	78,06	
	TRAVE	10	6,14	0,331	0,09	2,345	2,24	1,88	OK	98,77	79,94	
	TRAVE	11	5,91	0,331	0,09	2,706	2,20	1,81	OK	100,97	81,76	
	TRAVE	12	5,74	0,331	0,09	2,661	2,14	1,76	OK	103,11	83,51	
	TRAVE	13	6,14	0,331	0,09	2,338	2,25	1,88	OK	105,36	85,40	
	TRAVE	14	16,06	0,331	0,09	11,050	6,32	4,92	OK	111,67	90,32	OK

CEDIMENTI ELASTICI ED EDOMETRICI

Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm
1	Rare 1	0,21	0,36	2	Rare 1	0,18	0,32	3	Rare 1	0,22	0,38	4	Rare 1	0,19	0,33
	Rare 2	0,16	0,28		Rare 2	0,14	0,25		Rare 2	0,18	0,31		Rare 2	0,15	0,26
	Rare 3	0,06	0,11		Rare 3	0,07	0,12		Rare 3	0,09	0,16		Rare 3	0,08	0,13
	Rare 4	0,19	0,32		Rare 4	0,20	0,35		Rare 4	0,22	0,38		Rare 4	0,19	0,33
	Rare 5	0,11	0,19		Rare 5	0,16	0,28		Rare 5	0,17	0,29		Rare 5	0,14	0,25
	Rare 6	0,16	0,28		Rare 6	0,15	0,25		Rare 6	0,18	0,31		Rare 6	0,15	0,26

CEDIMENTI ELASTICI ED EDMETRICI

Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm
	Rare 7	0,06	0,11		Rare 7	0,07	0,12		Rare 7	0,09	0,16		Rare 7	0,08	0,13
	Rare 8	0,19	0,32		Rare 8	0,20	0,35		Rare 8	0,22	0,38		Rare 8	0,19	0,33
	Rare 9	0,11	0,19		Rare 9	0,16	0,28		Rare 9	0,17	0,29		Rare 9	0,14	0,25
	Rare 10	0,09	0,17		Rare 10	0,10	0,17		Rare 10	0,12	0,21		Rare 10	0,10	0,18
	Rare 11	0,12	0,21		Rare 11	0,15	0,26		Rare 11	0,16	0,29		Rare 11	0,14	0,25
	Rare 12	0,16	0,28		Rare 12	0,14	0,25		Rare 12	0,18	0,31		Rare 12	0,15	0,26
	Rare 13	0,06	0,11		Rare 13	0,07	0,12		Rare 13	0,09	0,16		Rare 13	0,08	0,13
	Rare 14	0,18	0,32		Rare 14	0,20	0,35		Rare 14	0,22	0,38		Rare 14	0,19	0,33
	Rare 15	0,11	0,19		Rare 15	0,16	0,28		Rare 15	0,17	0,29		Rare 15	0,14	0,25
	Rare 16	0,09	0,16		Rare 16	0,10	0,17		Rare 16	0,12	0,21		Rare 16	0,10	0,18
	Rare 17	0,12	0,21		Rare 17	0,15	0,26		Rare 17	0,16	0,29		Rare 17	0,14	0,25
	Freq 1	0,10	0,18		Freq 1	0,11	0,19		Freq 1	0,13	0,23		Freq 1	0,11	0,19
	Freq 2	0,06	0,11		Freq 2	0,08	0,13		Freq 2	0,09	0,16		Freq 2	0,08	0,14
	Freq 3	0,07	0,13		Freq 3	0,09	0,16		Freq 3	0,11	0,19		Freq 3	0,09	0,16
	Freq 4	0,08	0,14		Freq 4	0,09	0,15		Freq 4	0,11	0,19		Freq 4	0,09	0,16
	Freq 5	0,08	0,14		Freq 5	0,09	0,15		Freq 5	0,11	0,19		Freq 5	0,09	0,16
	Perm 1	0,08	0,14		Perm 1	0,09	0,15		Perm 1	0,11	0,19		Perm 1	0,09	0,16
	MAX.	0,21	0,36		MAX.	0,20	0,35		MAX.	0,22	0,38		MAX.	0,19	0,33
5	Rare 1	0,22	0,38	6	Rare 1	0,19	0,34	8	Rare 1	0,22	0,38	9	Rare 1	0,18	0,32
	Rare 2	0,18	0,31		Rare 2	0,15	0,27		Rare 2	0,17	0,30		Rare 2	0,14	0,25
	Rare 3	0,09	0,16		Rare 3	0,08	0,13		Rare 3	0,09	0,16		Rare 3	0,07	0,12
	Rare 4	0,22	0,38		Rare 4	0,19	0,34		Rare 4	0,22	0,38		Rare 4	0,17	0,30
	Rare 5	0,16	0,29		Rare 5	0,14	0,25		Rare 5	0,16	0,28		Rare 5	0,11	0,20
	Rare 6	0,18	0,31		Rare 6	0,15	0,27		Rare 6	0,17	0,30		Rare 6	0,14	0,25
	Rare 7	0,09	0,16		Rare 7	0,08	0,13		Rare 7	0,09	0,16		Rare 7	0,07	0,12
	Rare 8	0,22	0,38		Rare 8	0,19	0,34		Rare 8	0,22	0,38		Rare 8	0,17	0,30
	Rare 9	0,16	0,29		Rare 9	0,14	0,25		Rare 9	0,16	0,28		Rare 9	0,11	0,20
	Rare 10	0,12	0,21		Rare 10	0,10	0,18		Rare 10	0,12	0,21		Rare 10	0,10	0,17
	Rare 11	0,16	0,29		Rare 11	0,14	0,25		Rare 11	0,16	0,28		Rare 11	0,12	0,21
	Rare 12	0,18	0,31		Rare 12	0,15	0,27		Rare 12	0,17	0,30		Rare 12	0,14	0,25
	Rare 13	0,09	0,16		Rare 13	0,08	0,13		Rare 13	0,09	0,16		Rare 13	0,07	0,12
	Rare 14	0,22	0,38		Rare 14	0,19	0,34		Rare 14	0,22	0,38		Rare 14	0,17	0,30
	Rare 15	0,16	0,29		Rare 15	0,14	0,25		Rare 15	0,16	0,28		Rare 15	0,11	0,20
	Rare 16	0,12	0,21		Rare 16	0,10	0,18		Rare 16	0,12	0,21		Rare 16	0,09	0,17
	Rare 17	0,16	0,29		Rare 17	0,14	0,25		Rare 17	0,16	0,28		Rare 17	0,12	0,21
	Freq 1	0,13	0,23		Freq 1	0,11	0,20		Freq 1	0,13	0,23		Freq 1	0,11	0,18
	Freq 2	0,09	0,17		Freq 2	0,08	0,14		Freq 2	0,09	0,16		Freq 2	0,07	0,13
	Freq 3	0,11	0,19		Freq 3	0,09	0,16		Freq 3	0,11	0,19		Freq 3	0,08	0,14
	Freq 4	0,11	0,19		Freq 4	0,09	0,16		Freq 4	0,11	0,19		Freq 4	0,09	0,15
	Freq 5	0,11	0,19		Freq 5	0,09	0,16		Freq 5	0,11	0,19		Freq 5	0,09	0,15
	Perm 1	0,11	0,19		Perm 1	0,09	0,16		Perm 1	0,11	0,19		Perm 1	0,09	0,15
	MAX.	0,22	0,38		MAX.	0,19	0,34		MAX.	0,22	0,38		MAX.	0,18	0,32
10	Rare 1	0,21	0,36	11	Rare 1	0,06	0,11	12	Rare 1	0,08	0,14	13	Rare 1	0,10	0,17
	Rare 2	0,16	0,28		Rare 2	0,06	0,10		Rare 2	0,08	0,13		Rare 2	0,09	0,16
	Rare 3	0,06	0,11		Rare 3	0,06	0,10		Rare 3	0,07	0,12		Rare 3	0,08	0,15
	Rare 4	0,23	0,40		Rare 4	0,06	0,11		Rare 4	0,08	0,14		Rare 4	0,10	0,17
	Rare 5	0,18	0,31		Rare 5	0,06	0,10		Rare 5	0,07	0,13		Rare 5	0,09	0,16
	Rare 6	0,16	0,28		Rare 6	0,06	0,11		Rare 6	0,07	0,12		Rare 6	0,09	0,16
	Rare 7	0,06	0,11		Rare 7	0,06	0,10		Rare 7	0,06	0,11		Rare 7	0,08	0,15
	Rare 8	0,23	0,40		Rare 8	0,07	0,12		Rare 8	0,07	0,12		Rare 8	0,10	0,17
	Rare 9	0,18	0,31		Rare 9	0,06	0,11		Rare 9	0,07	0,12		Rare 9	0,09	0,16
	Rare 10	0,10	0,17		Rare 10	0,06	0,11		Rare 10	0,06	0,11		Rare 10	0,09	0,15
	Rare 11	0,16	0,29		Rare 11	0,07	0,11		Rare 11	0,06	0,11		Rare 11	0,09	0,16
	Rare 12	0,16	0,28		Rare 12	0,06	0,10		Rare 12	0,08	0,14		Rare 12	0,09	0,16
	Rare 13	0,06	0,11		Rare 13	0,05	0,09		Rare 13	0,08	0,14		Rare 13	0,08	0,15
	Rare 14	0,23	0,40		Rare 14	0,06	0,10		Rare 14	0,08	0,15		Rare 14	0,10	0,17
	Rare 15	0,18	0,31		Rare 15	0,06	0,10		Rare 15	0,08	0,14		Rare 15	0,09	0,16
	Rare 16	0,09	0,17		Rare 16	0,05	0,09		Rare 16	0,08	0,15		Rare 16	0,09	0,15
	Rare 17	0,16	0,28		Rare 17	0,05	0,09		Rare 17	0,09	0,15		Rare 17	0,09	0,16
	Freq 1	0,10	0,18		Freq 1	0,06	0,10		Freq 1	0,07	0,13		Freq 1	0,09	0,15
	Freq 2	0,06	0,11		Freq 2	0,06	0,10		Freq 2	0,07	0,12		Freq 2	0,08	0,15
	Freq 3	0,09	0,15		Freq 3	0,06	0,10		Freq 3	0,07	0,12		Freq 3	0,08	0,15
	Freq 4	0,08	0,14		Freq 4	0,06	0,10		Freq 4	0,07	0,11		Freq 4	0,08	0,15
	Freq 5	0,08	0,14		Freq 5	0,05	0,09		Freq 5	0,08	0,13		Freq 5	0,08	0,15
	Perm 1	0,08	0,14		Perm 1	0,06	0,10		Perm 1	0,07	0,12		Perm 1	0,08	0,15
	MAX.	0,23	0,40		MAX.	0,07	0,12		MAX.	0,09	0,15		MAX.	0,10	0,17
14	Rare 1	0,10	0,17	16	Rare 1	0,09	0,16	17	Rare 1	0,08	0,14	18	Rare 1	0,06	0,11
	Rare 2	0,09	0,16		Rare 2	0,09	0,15		Rare 2	0,08	0,13		Rare 2	0,06	0,11
	Rare 3	0,08	0,15		Rare 3	0,08	0,13		Rare 3	0,07	0,12		Rare 3	0,06	0,10
	Rare 4	0,10	0,17		Rare 4	0,09	0,16		Rare 4	0,08	0,14		Rare 4	0,06	0,11
	Rare 5	0,09	0,16		Rare 5	0,08	0,15		Rare 5	0,07	0,13		Rare 5	0,06	0,10
	Rare 6	0,09	0,16		Rare 6	0,09	0,15		Rare 6	0,07	0,12		Rare 6	0,06	0,11
	Rare 7	0,08	0,15		Rare 7	0,08	0,13		Rare 7	0,06	0,11		Rare 7	0,06	0,10
	Rare 8	0,10	0,17		Rare 8	0,09	0,16		Rare 8	0,07	0,12		Rare 8	0,07	0,12
	Rare 9	0,09	0,16		Rare 9	0,08	0,15		Rare 9	0,07	0,12		Rare 9	0,06	0,11
	Rare 10	0,09	0,15		Rare 10	0,08	0,14		Rare 10	0,06	0,11		Rare 10	0,06	0,11
	Rare 11	0,09	0,16		Rare 11	0,08	0,15		Rare 11	0,06	0,11		Rare 11	0,07	0,12
	Rare 12	0,09	0,16		Rare 12	0,09	0,15		Rare 12	0,08	0,14		Rare 12	0,06	0,10
	Rare 13	0,08	0,15		Rare 13	0,08	0,14		Rare 13	0,08	0,14		Rare 13	0,05	0,09
	Rare 14	0,10	0,17		Rare 14	0,09	0,16		Rare 14	0,08	0,15		Rare 14	0,06	0,10
	Rare 15	0,09	0,16		Rare 15	0,08	0,15		Rare 15	0,08	0,14		Rare 15	0,06	0,10
	Rare 16	0,09	0,15		Rare 16	0,08	0,14		Rare 16	0,08	0,15		Rare 16	0,05	0,09

CEDIMENTI ELASTICI ED EDMETRICI

Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm
	Rare 17	0,09	0,16		Rare 17	0,08	0,15		Rare 17	0,09	0,15		Rare 17	0,05	0,09
	Freq 1	0,09	0,15		Freq 1	0,08	0,14		Freq 1	0,07	0,13		Freq 1	0,06	0,10
	Freq 2	0,08	0,15		Freq 2	0,08	0,13		Freq 2	0,07	0,12		Freq 2	0,06	0,10
	Freq 3	0,08	0,15		Freq 3	0,08	0,13		Freq 3	0,07	0,12		Freq 3	0,06	0,10
	Freq 4	0,08	0,15		Freq 4	0,08	0,14		Freq 4	0,07	0,11		Freq 4	0,06	0,10
	Freq 5	0,08	0,15		Freq 5	0,08	0,14		Freq 5	0,08	0,13		Freq 5	0,05	0,09
	Perm 1	0,08	0,15		Perm 1	0,08	0,14		Perm 1	0,07	0,12		Perm 1	0,06	0,10
	MAX.	0,10	0,17		MAX.	0,09	0,16		MAX.	0,09	0,15		MAX.	0,07	0,12
19	Rare 1	0,06	0,10	20	Rare 1	0,21	0,36	21	Rare 1	0,18	0,32	22	Rare 1	0,22	0,38
	Rare 2	0,06	0,10		Rare 2	0,19	0,33		Rare 2	0,16	0,28		Rare 2	0,20	0,34
	Rare 3	0,06	0,10		Rare 3	0,11	0,19		Rare 3	0,10	0,17		Rare 3	0,12	0,22
	Rare 4	0,06	0,11		Rare 4	0,19	0,33		Rare 4	0,20	0,35		Rare 4	0,22	0,38
	Rare 5	0,06	0,10		Rare 5	0,11	0,19		Rare 5	0,16	0,28		Rare 5	0,17	0,29
	Rare 6	0,06	0,10		Rare 6	0,19	0,33		Rare 6	0,16	0,28		Rare 6	0,20	0,34
	Rare 7	0,06	0,10		Rare 7	0,11	0,19		Rare 7	0,10	0,17		Rare 7	0,12	0,22
	Rare 8	0,06	0,11		Rare 8	0,19	0,33		Rare 8	0,20	0,35		Rare 8	0,22	0,38
	Rare 9	0,06	0,10		Rare 9	0,11	0,19		Rare 9	0,16	0,28		Rare 9	0,17	0,29
	Rare 10	0,06	0,10		Rare 10	0,12	0,21		Rare 10	0,11	0,20		Rare 10	0,14	0,24
	Rare 11	0,06	0,10		Rare 11	0,12	0,22		Rare 11	0,15	0,26		Rare 11	0,16	0,29
	Rare 12	0,06	0,10		Rare 12	0,19	0,32		Rare 12	0,16	0,28		Rare 12	0,20	0,34
	Rare 13	0,06	0,10		Rare 13	0,11	0,19		Rare 13	0,10	0,17		Rare 13	0,12	0,22
	Rare 14	0,06	0,10		Rare 14	0,19	0,33		Rare 14	0,20	0,35		Rare 14	0,22	0,38
	Rare 15	0,06	0,10		Rare 15	0,11	0,19		Rare 15	0,16	0,28		Rare 15	0,17	0,29
	Rare 16	0,06	0,10		Rare 16	0,12	0,21		Rare 16	0,11	0,20		Rare 16	0,14	0,24
	Rare 17	0,06	0,10		Rare 17	0,12	0,21		Rare 17	0,15	0,26		Rare 17	0,16	0,29
	Freq 1	0,06	0,10		Freq 1	0,11	0,18		Freq 1	0,11	0,19		Freq 1	0,13	0,23
	Freq 2	0,06	0,10		Freq 2	0,07	0,13		Freq 2	0,08	0,14		Freq 2	0,10	0,18
	Freq 3	0,06	0,10		Freq 3	0,07	0,13		Freq 3	0,09	0,16		Freq 3	0,11	0,19
	Freq 4	0,06	0,10		Freq 4	0,08	0,14		Freq 4	0,09	0,15		Freq 4	0,11	0,19
	Freq 5	0,05	0,10		Freq 5	0,08	0,14		Freq 5	0,09	0,15		Freq 5	0,11	0,19
	Perm 1	0,06	0,10		Perm 1	0,08	0,14		Perm 1	0,09	0,15		Perm 1	0,11	0,19
	MAX.	0,06	0,11		MAX.	0,21	0,36		MAX.	0,20	0,35		MAX.	0,22	0,38
23	Rare 1	0,19	0,33	24	Rare 1	0,22	0,38	25	Rare 1	0,19	0,34	27	Rare 1	0,22	0,38
	Rare 2	0,17	0,29		Rare 2	0,20	0,34		Rare 2	0,17	0,30		Rare 2	0,19	0,34
	Rare 3	0,11	0,18		Rare 3	0,12	0,22		Rare 3	0,11	0,19		Rare 3	0,12	0,22
	Rare 4	0,19	0,33		Rare 4	0,22	0,38		Rare 4	0,19	0,34		Rare 4	0,22	0,38
	Rare 5	0,14	0,25		Rare 5	0,16	0,29		Rare 5	0,14	0,25		Rare 5	0,16	0,28
	Rare 6	0,17	0,29		Rare 6	0,20	0,34		Rare 6	0,17	0,30		Rare 6	0,19	0,34
	Rare 7	0,11	0,18		Rare 7	0,12	0,22		Rare 7	0,11	0,19		Rare 7	0,12	0,22
	Rare 8	0,19	0,33		Rare 8	0,22	0,38		Rare 8	0,19	0,34		Rare 8	0,22	0,38
	Rare 9	0,14	0,25		Rare 9	0,16	0,29		Rare 9	0,14	0,25		Rare 9	0,16	0,28
	Rare 10	0,12	0,21		Rare 10	0,14	0,25		Rare 10	0,12	0,21		Rare 10	0,14	0,24
	Rare 11	0,14	0,25		Rare 11	0,16	0,29		Rare 11	0,14	0,25		Rare 11	0,16	0,28
	Rare 12	0,17	0,29		Rare 12	0,20	0,34		Rare 12	0,17	0,30		Rare 12	0,19	0,34
	Rare 13	0,11	0,18		Rare 13	0,12	0,22		Rare 13	0,11	0,19		Rare 13	0,12	0,22
	Rare 14	0,19	0,33		Rare 14	0,22	0,38		Rare 14	0,19	0,34		Rare 14	0,22	0,38
	Rare 15	0,14	0,25		Rare 15	0,16	0,29		Rare 15	0,14	0,25		Rare 15	0,16	0,28
	Rare 16	0,12	0,21		Rare 16	0,14	0,25		Rare 16	0,12	0,21		Rare 16	0,14	0,24
	Rare 17	0,14	0,25		Rare 17	0,16	0,29		Rare 17	0,14	0,25		Rare 17	0,16	0,28
	Freq 1	0,11	0,19		Freq 1	0,13	0,23		Freq 1	0,11	0,20		Freq 1	0,13	0,23
	Freq 2	0,08	0,15		Freq 2	0,10	0,18		Freq 2	0,08	0,15		Freq 2	0,10	0,17
	Freq 3	0,09	0,16		Freq 3	0,11	0,19		Freq 3	0,09	0,16		Freq 3	0,11	0,19
	Freq 4	0,09	0,16		Freq 4	0,11	0,19		Freq 4	0,09	0,16		Freq 4	0,11	0,19
	Freq 5	0,09	0,16		Freq 5	0,11	0,19		Freq 5	0,09	0,16		Freq 5	0,11	0,19
	Perm 1	0,09	0,16		Perm 1	0,11	0,19		Perm 1	0,09	0,16		Perm 1	0,11	0,19
	MAX.	0,19	0,33		MAX.	0,22	0,38		MAX.	0,19	0,34		MAX.	0,22	0,38
28	Rare 1	0,18	0,32	29	Rare 1	0,21	0,36	30	Rare 1	0,06	0,11				
	Rare 2	0,16	0,28		Rare 2	0,19	0,32		Rare 2	0,06	0,10				
	Rare 3	0,10	0,17		Rare 3	0,11	0,18		Rare 3	0,06	0,10				
	Rare 4	0,17	0,30		Rare 4	0,23	0,40		Rare 4	0,06	0,10				
	Rare 5	0,11	0,20		Rare 5	0,18	0,31		Rare 5	0,06	0,10				
	Rare 6	0,16	0,28		Rare 6	0,19	0,32		Rare 6	0,06	0,11				
	Rare 7	0,10	0,17		Rare 7	0,11	0,19		Rare 7	0,06	0,10				
	Rare 8	0,17	0,30		Rare 8	0,23	0,40		Rare 8	0,06	0,10				
	Rare 9	0,11	0,20		Rare 9	0,18	0,31		Rare 9	0,06	0,10				
	Rare 10	0,11	0,19		Rare 10	0,12	0,21		Rare 10	0,06	0,10				
	Rare 11	0,12	0,21		Rare 11	0,16	0,29		Rare 11	0,06	0,10				
	Rare 12	0,16	0,28		Rare 12	0,18	0,32		Rare 12	0,06	0,10				
	Rare 13	0,10	0,17		Rare 13	0,11	0,18		Rare 13	0,06	0,10				
	Rare 14	0,17	0,30		Rare 14	0,23	0,40		Rare 14	0,06	0,10				
	Rare 15	0,11	0,20		Rare 15	0,18	0,31		Rare 15	0,06	0,10				
	Rare 16	0,11	0,19		Rare 16	0,12	0,21		Rare 16	0,06	0,10				
	Rare 17	0,12	0,21		Rare 17	0,16	0,28		Rare 17	0,06	0,10				
	Freq 1	0,11	0,18		Freq 1	0,10	0,18		Freq 1	0,06	0,10				
	Freq 2	0,08	0,14		Freq 2	0,07	0,12		Freq 2	0,06	0,10				
	Freq 3	0,08	0,14		Freq 3	0,08	0,15		Freq 3	0,06	0,10				
	Freq 4	0,09	0,15		Freq 4	0,08	0,14		Freq 4	0,06	0,10				
	Freq 5	0,09	0,15		Freq 5	0,08	0,14		Freq 5	0,06	0,10				
	Perm 1	0,09	0,15		Perm 1	0,08	0,14		Perm 1	0,06	0,10				
	MAX.	0,18	0,32		MAX.	0,23	0,40		MAX.	0,06	0,11				

**COMUNE DI ENNA
PROVINCIA DI ENNA**

TABULATI DI CALCOLO

OGGETTO:

VERIFICA AL FUOCO CON SEZIONE RIDOTTA

COMMITTENTE:

COMUNE DI ENNA

CALCOLISTA

ARCHIVIO SEZIONI IN ACCIAIO / LEGNO / PREFABBRICATE

PIATTI UNI					PIATTI UNI				
Sez. N.ro	Descrizione	b mm	s mm	Mat/Tip N.ro	Sez. N.ro	Descrizione	b mm	s mm	Mat/Tip N.ro
1002	LegnoGL24h16x20	160,0	200,0	101	1076	16x70 FUOCO	160,0	698,0	101

ARCHIVIO SEZIONI IN ACCIAIO / LEGNO / PREFABBRICATE

CARATTERISTICHE STATICHE DEI PROFILI														
Sez. N.ro	U m2/m	P kg/m	A cmq	Ax cmq	Ay cmq	Jx cm4	Jy cm4	Jt cm4	Wx cm3	Wy cm3	Wt cm3	ix cm	iy cm	sver 1/cm
1002	0,72	12,2	320,00	213,33	213,33	10666,7	6826,7	14008,3	1066,67	853,33	700,41	5,77	4,62	0,67
1076	1,72	46,9	1116,80	744,53	744,53	453424,5	23825,1	80645,5	12992,11	2978,13	5956,27	20,15	4,62	0,00

ARCHIVIO SEZIONI IN ACCIAIO / LEGNO / PREFABBRICATE

DATI PER VERIFICHE EUROCODICE							
Sez. N.ro	Descrizione	Wx Plastico cm3	Wy Plastico cm3	Wt Plastico cm3	Ax Plastico cm2	Ay Plastico cm2	Iw cm6
1002	LegnoGL24h16x20	1600,00	1280,00	3200,00	320,00	320,00	0,0
1076	16x70 FUOCO	19488,16	4467,20	8934,40	1116,80	1116,80	0,0

CARATTERISTICHE MATERIALE LEGNO

CARATTERISTICHE DEL MATERIALE LEGNO LUNGO LA DIREZIONE DELL'ASTA																				
Mat. N.ro	Classifica zione del Legno	Fl. fmk	RESISTENZE				RESIST. Taglio			MODULI ELAST. NORMALI				MOD ELAST. TAGENZIALI				DENSITA'		Rapp. Lung/SpLim
			Trazione	Compressio	Aste	XLAM	Roto	Medio	Carat	Med	Caratt	Med	Carat	Roto	RotCar	Gamm a	Gamm a	Cl.	Coef	
			ft0k	ft90k	fc0k	fc90k	fvk	fvk	frk	E0	E0,05	E90	E90,05	G	G,05	Gr	Gr,05	Carat	Media	
101	GL24h	24	19,2	0,5	24,0	2,5	3,5		1,2	11500	9600	300	250	650	540	65	54	385	420	200

CRITERI DI PROGETTO

IDEN	ASTE FONDAZIONE						
Crit N.ro	Min T/σ	Verif. Alette	%Scorr Staffe	P max. Staffe	P min. Staffe	τMtmin kg/cmq	Ferri parete
2	no	no	100	33	5	3	no

DATI GENERALI DI STRUTTURA

DATI GENERALI DI STRUTTURA			
Massima dims. dir. X (m)	19,10	Altezza edificio (m)	9,55
Massima dims. dir. Y (m)	9,16	Differenza temperatura(°C)	15
PARAMETRI SISMICI			
Vita Nominale (Anni)	50	Classe d' Uso	III Cu=1.5
Longitudine Est (Grd)	14,26784	Latitudine Nord (Grd)	37,56729
Categoria Suolo	A	Coeff. Condiz. Topogr.	1,00000
Sistema Costruttivo Dir.1	Utente	Sistema Costruttivo Dir.2	Utente
Regolarita' in Altezza	SI (KR=1)	Regolarita' in Pianta	SI
Direzione Sisma (Grd)	0	Sisma Verticale	ASSENTE
Effetti P/Delta	NO	Quota di Zero Sismico (m)	0,00000
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.D.			
Probabilita' Pvr	0,63	Periodo di Ritorno Anni	75,00
Accelerazione Ag/g	0,05	Periodo T'c (sec.)	0,30
Fo	2,47	Fv	0,72
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,00	Periodo TB (sec.)	0,10
Periodo TC (sec.)	0,30	Periodo TD (sec.)	1,78
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.V.			
Probabilita' Pvr	0,10	Periodo di Ritorno Anni	712,00
Accelerazione Ag/g	0,10	Periodo T'c (sec.)	0,48
Fo	2,60	Fv	1,10
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,00	Periodo TB (sec.)	0,16
Periodo TC (sec.)	0,48	Periodo TD (sec.)	1,99
PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO ESPlicito - D I R. 1			

Studio Tecnico ING. P. M. VICARI

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2022 - Lic. Nro: 21632

Fattore di comportam 'q'	1,00	
PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO ESPlicito - D I R. 2		
Fattore di comportam 'q'	1,00	
COEFFICIENTI DI SICUREZZA PARZIALI DEI MATERIALI		
Acciaio per carpenteria	1,05	Verif.Instabilita' acciaio: 1,05
Acciaio per CLS armato	1,15	Calcestruzzo CLS armato 1,50
Legno per comb. eccez.	1,00	Legno per comb. fondament.: 1,50
Livello conoscenza	NUOVA COSTRUZIONE	
FRP Collasso Tipo 'A'	1,10	FRP Delaminazione Tipo 'A' 1,20
FRP Collasso Tipo 'B'	1,25	FRP Delaminazione Tipo 'B' 1,50
FRP Resist. Press/Fless	1,00	FRP Resist. Taglio/Torsione 1,20
FRP Resist. Confinamento	1,10	

VINCOLI INTERNI ASTE																
	VINCOLO NODO INIZIALE							VINCOLO NODO FINALE								
IDENT.	RIGIDENZE TRASLANTI				RIGIDENZE ROTAZIONALI			RIGIDENZE TRASLANTI				RIGIDENZE ROTAZIONALI			COEFFICIENTI BETA	
Asta3d N.ro	Cod ice	Tx t/m	Ty t/m	Tz t/m	Rx t°m	Ry t°m	Rz t°m	Cod ice	Tx t/m	Ty t/m	Tz t/m	Rx t°m	Ry t°m	Rz t°m	Beta X	Beta Y
23	I	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	1,00	1,00
24	I	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	LIBERO	LIBERO	INCASTR	1,00	1,00
31	I	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	1,00	1,00
32	I	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	LIBERO	LIBERO	INCASTR	1,00	1,00
39	I	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	1,00	1,00
40	I	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	LIBERO	LIBERO	INCASTR	1,00	1,00
47	I	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	1,00	1,00
48	I	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	LIBERO	LIBERO	INCASTR	1,00	1,00
55	I	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	1,00	1,00
56	I	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	LIBERO	LIBERO	INCASTR	1,00	1,00
63	I	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	1,00	1,00
64	I	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	LIBERO	LIBERO	INCASTR	1,00	1,00
65	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	INCASTR	1,00	1,00
66	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	LIBERO	INCASTR	INCASTR	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	LIBERO	INCASTR	INCASTR	1,00	1,00
67	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	LIBERO	INCASTR	INCASTR	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	LIBERO	INCASTR	INCASTR	1,00	1,00
68	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	LIBERO	INCASTR	INCASTR	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	LIBERO	INCASTR	INCASTR	1,00	1,00
69	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	LIBERO	INCASTR	INCASTR	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	LIBERO	INCASTR	INCASTR	1,00	1,00
70	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	LIBERO	INCASTR	INCASTR	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	LIBERO	INCASTR	INCASTR	1,00	1,00
71	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	LIBERO	INCASTR	INCASTR	E	INCASTR	INCASTR	INCASTR	LIBERO	INCASTR	INCASTR	1,00	1,00

CARICHI DISTRIBUITI ASTE									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 2					ALiquota SISMICA: 100				
IDENT.	NODO INIZIALE			NODO FINALE					
Asta3d N.ro	Riferimento	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Mt t*m/ml	
2	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
11	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
18	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
19	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
20	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
21	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
22	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
23	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
26	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
27	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
28	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
29	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
30	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
31	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
34	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
35	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
36	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
37	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
38	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
39	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
42	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
43	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00

Studio Tecnico ING. P. M. VICARI

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2022 - Lic. Nro: 21632

CARICHI DISTRIBUITI ASTE

CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 2

ALIQUOTA SISMICA: 100

IDENT.		NODO INIZIALE			NODO FINALE				
Asta3d N.ro	Riferi mento	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Mt t*m/ml	Pretens t
44	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
45	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
46	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
47	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
50	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
51	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
52	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
53	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
54	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
55	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
58	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
59	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
60	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
61	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
62	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
63	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
68	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00
71	0	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,000	-0,070	0,000	0,00

CARICHI DISTRIBUITI ASTE

CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 3

ALIQUOTA SISMICA: 0

IDENT.		NODO INIZIALE			NODO FINALE				
Asta3d N.ro	Riferi mento	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Mt t*m/ml	Pretens t
19	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
20	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
21	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
22	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
23	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
27	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
28	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
29	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
30	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
31	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
35	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
36	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
37	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
38	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
39	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
43	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
44	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
45	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
46	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
47	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
51	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
52	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
53	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
54	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
55	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
59	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
60	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
61	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
62	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00
63	0	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,000	-0,881	0,000	0,00

CARICHI DISTRIBUITI ASTE

CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 4

ALIQUOTA SISMICA: 0

IDENT.		NODO INIZIALE			NODO FINALE				
Asta3d N.ro	Riferi mento	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Qx t/ml	Qy t/ml	Qz t/ml	Mt t*m/ml	Pretens t
17	0	0,510	0,000	0,000	0,510	0,000	0,000	0,000	0,00
18	0	0,510	0,000	0,000	0,510	0,000	0,000	0,000	0,00
19	0	0,510	0,000	0,000	0,510	0,000	0,000	0,000	0,00
20	0	0,510	0,000	0,000	0,510	0,000	0,000	0,000	0,00
21	0	0,000	0,000	0,742	0,000	0,000	0,742	0,000	0,00
22	0	0,000	0,000	0,742	0,000	0,000	0,742	0,000	0,00
23	0	0,000	0,000	0,742	0,000	0,000	0,742	0,000	0,00
24	0	0,510	0,000	0,000	0,510	0,000	0,000	0,000	0,00
25	0	0,255	0,000	0,000	0,255	0,000	0,000	0,000	0,00
26	0	0,255	0,000	0,000	0,255	0,000	0,000	0,000	0,00
27	0	0,255	0,000	0,000	0,255	0,000	0,000	0,000	0,00
28	0	0,255	0,000	0,000	0,255	0,000	0,000	0,000	0,00
29	0	0,000	0,000	0,742	0,000	0,000	0,742	0,000	0,00
30	0	0,000	0,000	0,742	0,000	0,000	0,742	0,000	0,00
31	0	0,000	0,000	0,742	0,000	0,000	0,742	0,000	0,00
32	0	0,255	0,000	0,000	0,255	0,000	0,000	0,000	0,00
33	0	0,510	0,000	0,000	0,510	0,000	0,000	0,000	0,00
34	0	0,510	0,000	0,000	0,510	0,000	0,000	0,000	0,00
35	0	0,510	0,000	0,000	0,510	0,000	0,000	0,000	0,00
36	0	0,510	0,000	0,000	0,510	0,000	0,000	0,000	0,00
37	0	0,000	0,000	0,742	0,000	0,000	0,742	0,000	0,00
38	0	0,000	0,000	0,742	0,000	0,000	0,742	0,000	0,00
39	0	0,000	0,000	0,742	0,000	0,000	0,742	0,000	0,00
40	0	0,510	0,000	0,000	0,510	0,000	0,000	0,000	0,00
41	0	0,255	0,000	0,000	0,255	0,000	0,000	0,000	0,00
42	0	0,255	0,000	0,000	0,255	0,000	0,000	0,000	0,00
43	0	0,255	0,000	0,000	0,255	0,000	0,000	0,000	0,00
44	0	0,255	0,000	0,000	0,255	0,000	0,000	0,000	0,00
45	0	0,000	0,000	0,742	0,000	0,000	0,742	0,000	0,00
46	0	0,000	0,000	0,742	0,000	0,000	0,742	0,000	0,00
47	0	0,000	0,000	0,742	0,000	0,000	0,742	0,000	0,00
48	0	0,255	0,000	0,000	0,255	0,000	0,000	0,000	0,00
49	0	0,510	0,000	0,000	0,510	0,000	0,000	0,000	0,00
50	0	0,510	0,000	0,000	0,510	0,000	0,000	0,000	0,00
51	0	0,510	0,000	0,000	0,510	0,000	0,000	0,000	0,00
52	0	0,510	0,000	0,000	0,510	0,000	0,000	0,000	0,00
53	0	0,000	0,000	0,742	0,000	0,000	0,742	0,000	0,00
54	0	0,000	0,000	0,742	0,000	0,000	0,742	0,000	0,00
55	0	0,000	0,000	0,742	0,000	0,000	0,742	0,000	0,00
56	0	0,510	0,000	0,000	0,510	0,000	0,000	0,000	0,00
57	0	0,255	0,000	0,000	0,255	0,000	0,000	0,000	0,00
58	0	0,255	0,000	0,000	0,255	0,000	0,000	0,000	0,00
59	0	0,255	0,000	0,000	0,255	0,000	0,000	0,000	0,00
60	0	0,255	0,000	0,000	0,255	0,000	0,000	0,000	0,00
61	0	0,000	0,000	0,742	0,000	0,000	0,742	0,000	0,00
62	0	0,000	0,000	0,742	0,000	0,000	0,742	0,000	0,00
63	0	0,000	0,000	0,742	0,000	0,000	0,742	0,000	0,00
64	0	0,255	0,000	0,000	0,255	0,000	0,000	0,000	0,00

COMBINAZIONI CARICHI A1 - S.L.V. / S.L.D.

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Peso Strutturale	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
NEVE	1,50	1,50	0,75	1,50	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VENTO +	1,50	1,50	0,90	1,50	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00
Carico termico	0,00	0,90	1,50	-0,90	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Studio Tecnico ING. P. M. VICARI

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2022 - Lic. Nro: 21632

COMBINAZIONI CARICHI A1 - S.L.V. / S.L.D.

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	0,30	0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	-0,30	0,30	-0,30	1,00	-1,00	1,00	-1,00

COMBINAZIONI RARE - S.L.E.

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
NEVE	1,00	1,00	0,50	1,00	0,50
VENTO +	1,00	1,00	0,60	1,00	0,60
Eff.Imperfez.Dir. 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Carico termico	0,00	0,60	1,00	-0,60	-1,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

COMBINAZIONI FREQUENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1	2	3
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00
NEVE	0,20	0,00	0,00
VENTO +	0,20	0,00	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 0	0,00	0,00	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 90	0,00	0,00	0,00
Carico termico	0,00	0,50	-0,50
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00

COMBINAZIONI PERMANENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1
Peso Strutturale	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00
NEVE	0,00
VENTO +	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 0	0,00
Eff.Imperfez.Dir. 90	0,00
Carico termico	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00

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

				Per Sisma S.L.V.						Per Sisma S.L.D.					
Mat.	Clas	Comb	Classe durata	Kmod	Gamm	fmd	fcd	ftd	fvd	Kmod	Gamm	fmd	fcd	ftd	fvd
N.ro	Serv	N.ro	di riferimento		a	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq		a	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq
101	2	0	Permanente	0,60	1,45	99,3	99,3	79,4	14,5	0,60	1,45	99,3	99,3	79,4	14,5

Studio Tecnico ING. P. M. VICARI

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2022 - Lic. Nro: 21632

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

				Per Sisma S.L.V.						Per Sisma S.L.D.					
Mat.	Clas	Comb	Classe durata	Kmod	Gamm	fmd	fcd	ftd	fvd	Kmod	Gamm	fmd	fcd	ftd	fvd
N.ro	Serv	N.ro	di riferimento		a	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq		a	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq	kg/cmq
		1	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		2	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		3	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		4	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		5	Breve Durata	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7	0,90	1,45	149,0	149,0	119,2	21,7
		6	Istantaneo	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6
		7	Istantaneo	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6
		8	Istantaneo	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6
		9	Istantaneo	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6
		10	Istantaneo	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6
		11	Istantaneo	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6
		12	Istantaneo	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6
		13	Istantaneo	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6	1,10	1,45	182,1	182,1	145,7	26,6

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO																		
DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σn	σMx	σMy	τx	τy	τMt	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)						Fless	Taglio
Sez.N. 1002	137	2,48		12	-35	-1030	210	80	590	0	0	97	25	0	3	0	0,57	0,12
LegnoGL24h	qn=	-82		6	-28	273	-47	31	0	0	0	26	5	0	0	0	0,15	0,01
Asta: 2	107	2,48		11	1	-1045	161	-74	-590	-1	0	98	19	0	3	0	0,56	0,12
Instab.:l=	452,7	β*I=		316,9	-35	-1030	210	KcC= 0,69	KcM= 1,00	Rx= 0,63	Ry= 0,51	Wmax/rel/lim= 28,16						2,07 22,64 m
Sez.N. 1002	139	6,14		12	-72	-545	335	135	273	0	0	51	39	1	1	0	0,39	0,07
LegnoGL24h	qn=	-12		12	-72	48	26	135	245	0	0	4	3	1	1	0	0,03	0,07
Asta: 3	109	6,14		11	41	-595	280	-131	-273	0	0	56	33	1	1	0	0,39	0,07
Instab.:l=	452,7	β*I=		316,9	-72	-545	335	KcC= 0,69	KcM= 1,00	Rx= 0,43	Ry= 0,41	Wmax/rel/lim= 59,02						0,57 22,64 m
Sez.N. 1002	141	8,66		12	-37	-212	240	101	126	0	0	20	28	0	1	0	0,21	0,04
LegnoGL24h	qn=	-12		8	-8	51	-66	36	0	0	0	5	8	0	0	0	0,06	0,01
Asta: 4	111	8,66		11	39	-248	217	-98	-126	0	0	23	25	0	1	0	0,21	0,04
Instab.:l=	452,7	β*I=		316,9	-37	-212	240	KcC= 0,69	KcM= 1,00	Rx= 0,22	Ry= 0,23	Wmax/rel/lim= 62,38						0,70 22,64 m
Sez.N. 1002	143	9,55		12	33	-65	33	14	40	0	0	6	4	0	0	0	0,04	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		11	-39	61	-28	-14	0	0	0	6	3	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 7	113	9,55		9	-16	-35	-52	23	-40	0	0	3	6	0	0	0	0,04	0,01
Instab.:l=	452,7	β*I=		452,7	33	-65	33	KcC= 1,00	KcM= 1,00	Rx= 0,05	Ry= 0,05	Wmax/rel/lim= 55,17						0,43 22,64 m
Sez.N. 1002	119	8,66		13	34	-225	176	79	118	0	0	21	21	0	1	0	0,18	0,04
LegnoGL24h	qn=	-12		10	-32	35	11	-82	-90	0	0	3	1	0	0	0	0,02	0,03
Asta: 8	149	8,66		10	-32	-199	194	-82	-118	0	0	19	23	0	1	0	0,18	0,04
Instab.:l=	452,7	β*I=		316,9	-32	-199	194	KcC= 0,69	KcM= 1,00	Rx= 0,19	Ry= 0,20	Wmax/rel/lim= 60,27						0,70 22,64 m
Sez.N. 1002	117	6,14		13	48	-618	276	129	284	0	0	58	32	1	1	0	0,40	0,08
LegnoGL24h	qn=	-12		10	-80	33	31	-133	-257	0	0	3	4	1	1	0	0,03	0,07
Asta: 9	147	6,14		10	-80	-572	328	-133	-284	0	0	54	38	1	1	0	0,40	0,08
Instab.:l=	452,7	β*I=		316,9	-80	-572	328	KcC= 0,69	KcM= 1,00	Rx= 0,44	Ry= 0,42	Wmax/rel/lim= 61,52						0,56 22,64 m
Sez.N. 1002	115	2,48		13	6	-1170	175	81	645	0	0	110	21	0	3	0	0,62	0,13
LegnoGL24h	qn=	-82		0	-26	128	17	-4	-3	0	0	12	2	0	0	0	0,12	0,00
Asta: 11	145	2,48		10	-40	-1155	225	-86	-645	0	0	108	26	0	3	0	0,63	0,13
Instab.:l=	452,7	β*I=		316,9	-40	-1155	225	KcC= 0,69	KcM= 1,00	Rx= 0,70	Ry= 0,56	Wmax/rel/lim= 32,69						2,07 22,64 m
Sez.N. 1076	91	1,25		1	-6679	3456	1	-1	3187	-3	6	27	0	0	4	0	0,18	0,20
16x70 FUOC	qn=	-509		1	-6734	5238	1	-1	2728	-3	6	40	0	0	4	0	0,27	0,17
Asta: 17	92	2,48		1	-6792	6857	2	-1	2230	-3	6	53	0	0	3	0	0,36	0,14
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-6792	6857	2	KcC= 1,00	KcM= 1,00	Rx= 0,40	Ry= 0,29	Wmax/rel/lim= 27,17						0,11 6,28 m
Sez.N. 1076	92	2,48		1	-6037	6857	3	0	3282	1	5	53	0	0	4	0	0,36	0,20
16x70 FUOC	qn=	-518		1	-6165	9852	2	0	2478	1	6	76	0	0	3	0	0,51	0,15
Asta: 18	93	4,42		1	-6293	12011	2	0	1674	1	6	92	0	0	2	0	0,62	0,10
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-6293	12011	2	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,66	Ry= 0,47	Wmax/rel/lim= 45,73						0,59 10,40 m
Sez.N. 1076	93	4,42		1	-5782	12011	2	0	2997	0	5	92	0	0	4	0	0,62	0,19
16x70 FUOC	qn=	-979		1	-4096	15079	2	0	-47	0	4	116	0	0	0	0	0,78	0,00
Asta: 19	94	6,14		1	-4096	15079	2	0	-47	0	4	116	0	0	0	0	0,78	0,00

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ_n	σ_{Mx}	σ_{My}	τ_x	τ_y	τ_{Mt}	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cm ²)						Fless	Taglio
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$	145,6		-4096	15079	2	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,80	Ry= 0,57	Wmax/rel/lim= 56,57						0,91 10,40 m
Sez.N. 1076	94	6,14	1		-3981	15079	3	1	817	1	4	116	0	0	1	0	0,78	0,05
16x70 FUOC	qn=	-1074	1		-3723	15286	3	1	-57	1	3	118	0	0	0	0	0,79	0,00
Asta: 20	95	7,58	1		-2994	13308	2	1	-2519	1	3	102	0	0	3	0	0,69	0,16
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$	145,6		-3723	15286	3	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,81	Ry= 0,58	Wmax/rel/lim= 57,31						0,99 10,40 m
Sez.N. 1076	95	7,58	1		-3469	13308	2	1	-1811	1	3	102	0	0	2	0	0,69	0,11
16x70 FUOC	qn=	-219	1		-3267	11251	2	1	-2144	1	3	87	0	0	3	0	0,58	0,13
Asta: 21	96	8,66	1		-3065	8847	1	1	-2478	1	3	68	0	0	3	0	0,46	0,15
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$	145,6		-3469	13308	2	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,71	Ry= 0,50	Wmax/rel/lim= 50,23						0,78 10,40 m
Sez.N. 1076	96	8,66	1		-3516	8847	3	2	-1789	1	3	68	0	0	2	0	0,46	0,11
16x70 FUOC	qn=	-242	1		-3391	6794	1	2	-2158	1	3	52	0	0	3	0	0,35	0,13
Asta: 22	97	9,33	1		-3266	4358	0	2	-2527	1	3	34	0	0	3	0	0,23	0,16
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$	145,6		-3516	8847	3	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,48	Ry= 0,34	Wmax/rel/lim= 38,74						0,51 10,40 m
Sez.N. 1076	97	9,33	1		-3735	4358	0	2	-1762	1	3	34	0	0	2	0	0,23	0,11
16x70 FUOC	qn=	-254	1		-3694	2389	-1	2	-2138	1	3	18	0	0	3	0	0,12	0,13
Asta: 23	98	9,55	1		-3651	-86	-3	2	-2533	1	3	1	0	0	3	0	0,01	0,16
Instab.:l=	206,9	$\beta^*l=$	206,9		-3735	4358	0	KcC= 0,93	KcM= 1,00	Rx= 0,25	Ry= 0,18	Wmax/rel/lim= 20,63						0,23 10,35 m
Sez.N. 1076	91	1,25	1		-7039	3456	-1	-1	-2285	-3	6	27	0	0	3	0	0,18	0,14
16x70 FUOC	qn=	-512	1		-7046	1947	-1	-1	-2746	-3	6	15	0	0	4	0	0,10	0,17
Asta: 24	5	0,00	1		-7053	0	0	-1	-3245	-3	6	0	0	0	4	0	0,00	0,20
Instab.:l=	125,0	$\beta^*l=$	125,0		-7039	3456	-1	KcC= 0,98	KcM= 1,00	Rx= 0,22	Ry= 0,17	Wmax/rel/lim= 13,88						0,04 6,25 m
Sez.N. 1076	99	1,25	1		-12549	-7817	-1	1	-4413	3	11	60	0	0	6	0	0,41	0,27
16x70 FUOC	qn=	241	1		-12468	-10410	-1	1	-4194	3	11	80	0	0	6	0	0,54	0,26
Asta: 25	100	2,48	1		-12381	-13071	-2	1	-3957	3	11	101	0	0	5	0	0,68	0,25
Instab.:l=	125,5	$\beta^*l=$	87,9		-12381	-13071	-2	KcC= 1,00	KcM= 1,00	Rx= 0,75	Ry= 0,55	Wmax/rel/lim= 32,43						0,29 6,28 m
Sez.N. 1076	100	2,48	1		-12617	-13071	-3	0	-1838	-1	11	101	0	0	2	0	0,68	0,11
16x70 FUOC	qn=	195	1		-12312	-14822	-3	0	-1530	-1	11	114	0	0	2	0	0,77	0,10
Asta: 26	101	4,42	1		-12007	-16254	-2	0	-1222	-1	11	125	0	0	2	0	0,85	0,08
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$	145,6		-12007	-16254	-2	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,91	Ry= 0,66	Wmax/rel/lim= 50,87						1,11 10,40 m
Sez.N. 1076	101	4,42	1		-11986	-16254	-3	0	1406	0	11	125	0	0	2	0	0,85	0,09
16x70 FUOC	qn=	-343	1		-10480	-15067	-2	0	876	0	9	116	0	0	1	0	0,78	0,05
Asta: 27	102	6,14	1		-8973	-14432	-2	0	346	0	8	111	0	0	0	0	0,75	0,02
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$	145,6		-11986	-16254	-3	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,91	Ry= 0,66	Wmax/rel/lim= 58,04						1,12 10,40 m
Sez.N. 1076	102	6,14	1		-8658	-14432	-4	-1	2256	-1	8	111	0	0	3	0	0,75	0,14
16x70 FUOC	qn=	-545	1		-7301	-12524	-3	-1	1412	-1	7	96	0	0	2	0	0,65	0,09
Asta: 28	103	7,58	1		-5945	-11494	-2	-1	569	-1	5	88	0	0	1	0	0,60	0,04
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$	145,6		-8658	-14432	-4	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,80	Ry= 0,58	Wmax/rel/lim= 54,61						0,91 10,40 m
Sez.N. 1076	103	7,58	1		-5681	-11494	-3	-1	1843	-1	5	88	0	0	2	0	0,60	0,11
16x70 FUOC	qn=	-219	1		-5479	-9751	-2	-1	1509	-1	5	75	0	0	2	0	0,51	0,09
Asta: 29	104	8,66	1		-5277	-8354	-1	-1	1176	-1	5	64	0	0	2	0	0,43	0,07
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$	145,6		-5681	-11494	-3	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,63	Ry= 0,45	Wmax/rel/lim= 46,22						0,67 10,40 m
Sez.N. 1076	104	8,66	1		-4884	-8354	-3	-1	2257	-1	4	64	0	0	3	0	0,43	0,14
16x70 FUOC	qn=	-242	1		-4759	-6199	-2	-1	1888	-1	4	48	0	0	3	0	0,32	0,12
Asta: 30	105	9,33	1		-4635	-4428	0	-1	1519	-1	4	34	0	0	2	0	0,23	0,09
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$	145,6		-4884	-8354	-3	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,46	Ry= 0,33	Wmax/rel/lim= 31,63						0,39 10,40 m
Sez.N. 1076	105	9,33	1		-4197	-4428	0	-1	2484	-1	4	34	0	0	3	0	0,23	0,15
16x70 FUOC	qn=	-254	1		-4156	-2111	1	-1	2108	-1	4	16	0	0	3	0	0,11	0,13
Asta: 31	98	9,55	1		-4113	-86	3	-1	1713	-1	4	1	0	0	2	0	0,01	0,11
Instab.:l=	206,9	$\beta^*l=$	206,9		-4197	-4428	0	KcC= 0,93	KcM= 1,00	Rx= 0,26	Ry= 0,19	Wmax/rel/lim= 11,50						0,09 10,35 m
Sez.N. 1076	99	1,25	1		-11864	-7817	1	1	6017	3	11	60	0	0	8	0	0,41	0,37
16x70 FUOC	qn=	251	1		-11916	-4138	1	1	6244	3	11	32	0	0	8	0	0,22	0,39
Asta: 32	24	0,00	1		-11971	0	0	1	6490	3	11	0	0	0	9	0	0,01	0,40
Instab.:l=	125,0	$\beta^*l=$	125,0		-11864	-7817	1	KcC= 0,98	KcM= 1,00	Rx= 0,48	Ry= 0,36	Wmax/rel/lim= 17,11						0,11 6,25 m

Studio Tecnico ING. P. M. VICARI

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2022 - Lic. Nro: 21632

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σn	σMx	σMy	τx	τy	τMt	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)						Fless	Taglio
Sez.N. 1076	106	1,25		1	-7057	3429	-61	50	3215	14	6	26	2	0	4	0	0,19	0,21
16x70 FUOC	qn=	-509		1	-7111	5228	-91	50	2755	14	6	40	3	0	4	0	0,29	0,18
Asta: 33	107	2,48		1	-7169	6864	-124	50	2258	14	6	53	4	0	3	0	0,37	0,15
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-7169	6864	-124	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,42	Ry=	0,32	Wmax/rel/lim=	27,06	0,14 6,28 m
Sez.N. 1076	107	2,48		1	-6155	6864	60	23	3261	-2	6	53	2	0	4	0	0,36	0,20
16x70 FUOC	qn=	-518		1	-6283	9838	36	23	2457	-2	6	76	1	0	3	0	0,51	0,15
Asta: 34	108	4,42		1	-6411	11975	12	23	1653	-2	6	92	0	0	2	0	0,62	0,10
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-6411	11975	12	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,66	Ry=	0,48	Wmax/rel/lim=	45,55	0,60 10,40 m
Sez.N. 1076	108	4,42		1	-5901	11975	11	23	3002	-5	5	92	0	0	4	0	0,62	0,19
16x70 FUOC	qn=	-979		1	-4215	15053	-36	23	-42	-5	4	116	1	0	0	0	0,78	0,01
Asta: 35	109	6,14		1	-4215	15053	-36	23	-42	-5	4	116	1	0	0	0	0,78	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-4215	15053	-36	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,81	Ry=	0,58	Wmax/rel/lim=	56,35	0,90 10,40 m
Sez.N. 1076	109	6,14		1	-4079	15053	-14	-1	816	-1	4	116	0	0	1	0	0,78	0,05
16x70 FUOC	qn=	-1074		1	-3820	15260	-13	-1	-58	-1	3	117	0	0	0	0	0,79	0,00
Asta: 36	110	7,58		1	-3092	13280	-12	-1	-2520	-1	3	102	0	0	3	0	0,69	0,16
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-3820	15260	-13	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,81	Ry=	0,58	Wmax/rel/lim=	57,11	0,99 10,40 m
Sez.N. 1076	110	7,58		1	-3564	13280	-12	-1	-1791	2	3	102	0	0	2	0	0,69	0,11
16x70 FUOC	qn=	-219		1	-3362	11244	-10	-1	-2124	2	3	87	0	0	3	0	0,58	0,13
Asta: 37	111	8,66		1	-3161	8862	-9	-1	-2457	2	3	68	0	0	3	0	0,46	0,15
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-3564	13280	-12	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,71	Ry=	0,50	Wmax/rel/lim=	50,02	0,78 10,40 m
Sez.N. 1076	111	8,66		1	-3598	8862	-1	0	-1784	-4	3	68	0	0	2	0	0,46	0,11
16x70 FUOC	qn=	-242		1	-3473	6814	0	0	-2153	-4	3	52	0	0	3	0	0,35	0,14
Asta: 38	112	9,33		1	-3348	4383	0	0	-2522	-4	3	34	0	0	3	0	0,23	0,16
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-3598	8862	-1	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,48	Ry=	0,34	Wmax/rel/lim=	38,57	0,52 10,40 m
Sez.N. 1076	112	9,33		1	-3814	4383	-1	0	-1740	-4	3	34	0	0	2	0	0,23	0,11
16x70 FUOC	qn=	-254		1	-3773	2437	-1	0	-2116	-4	3	19	0	0	3	0	0,13	0,13
Asta: 39	113	9,55		1	-3730	-14	-1	0	-2510	-4	3	0	0	0	3	0	0,00	0,16
Instab.:l=	206,9	β*I=		206,9	-3814	4383	-1	KcC=	0,93	KcM=	1,00	Rx=	0,25	Ry=	0,18	Wmax/rel/lim=	20,51	0,23 10,35 m
Sez.N. 1076	106	1,25		1	-7417	3429	63	50	-2264	6	7	26	2	0	3	0	0,19	0,15
16x70 FUOC	qn=	-512		1	-7423	1933	33	50	-2724	6	7	15	1	0	4	0	0,11	0,17
Asta: 40	6	0,00		1	-7430	0	0	50	-3223	6	7	0	0	0	4	0	0,00	0,21
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-7417	3429	63	KcC=	0,98	KcM=	1,00	Rx=	0,23	Ry=	0,18	Wmax/rel/lim=	13,82	0,05 6,25 m
Sez.N. 1076	114	1,25		1	-12932	-7848	62	-51	-4387	-14	12	60	2	0	6	0	0,42	0,28
16x70 FUOC	qn=	241		1	-12851	-10426	92	-51	-4169	-14	12	80	3	0	6	0	0,56	0,27
Asta: 41	115	2,48		1	-12763	-13070	126	-51	-3931	-14	11	101	4	0	5	0	0,70	0,25
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-12763	-13070	126	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,77	Ry=	0,58	Wmax/rel/lim=	32,56	0,30 6,28 m
Sez.N. 1076	115	2,48		1	-12739	-13069	-61	-23	-1861	2	11	101	2	0	2	0	0,69	0,12
16x70 FUOC	qn=	195		1	-12434	-14844	-37	-23	-1553	2	11	114	1	0	2	0	0,78	0,10
Asta: 42	116	4,42		1	-12129	-16299	-12	-23	-1245	2	11	125	0	0	2	0	0,85	0,08
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-12129	-16299	-12	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,92	Ry=	0,67	Wmax/rel/lim=	51,07	1,11 10,40 m
Sez.N. 1076	116	4,42		1	-12111	-16299	-11	-23	1410	5	11	125	0	0	2	0	0,85	0,09
16x70 FUOC	qn=	-343		1	-10604	-15108	13	-23	880	5	9	116	0	0	1	0	0,79	0,06
Asta: 43	117	6,14		1	-9097	-14468	37	-23	350	5	8	111	1	0	0	0	0,76	0,03
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-12111	-16299	-11	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,92	Ry=	0,67	Wmax/rel/lim=	58,29	1,13 10,40 m
Sez.N. 1076	117	6,14		1	-8759	-14468	12	1	2255	1	8	111	0	0	3	0	0,75	0,14
16x70 FUOC	qn=	-545		1	-7402	-12561	12	1	1412	1	7	97	0	0	2	0	0,65	0,09
Asta: 44	118	7,58		1	-6046	-11531	11	1	568	1	5	89	0	0	1	0	0,60	0,04
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-8759	-14468	12	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,80	Ry=	0,58	Wmax/rel/lim=	54,86	0,91 10,40 m
Sez.N. 1076	118	7,58		1	-5779	-11531	11	1	1864	-2	5	89	0	0	3	0	0,60	0,12
16x70 FUOC	qn=	-219		1	-5578	-9766	11	1	1531	-2	5	75	0	0	2	0	0,51	0,10
Asta: 45	119	8,66		1	-5376	-8347	10	1	1198	-2	5	64	0	0	2	0	0,43	0,07
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-5779	-11531	11	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,63	Ry=	0,46	Wmax/rel/lim=	46,49	0,67 10,40 m
Sez.N. 1076	119	8,66		1	-4968	-8348	-1	0	2263	4	4	64	0	0	3	0	0,43	0,14

Studio Tecnico ING. P. M. VICARI

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2022 - Lic. Nro: 21632

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ_n	σ_{Mx}	σ_{My}	τ_x	τ_y	τ_{Mt}	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cm ²)						Fless	Taglio
16x70 FUOC	qn=	-242		1	-4843	-6186	0	0	1894	4	4	48	0	0	3	0	0,32	0,12
Asta: 46	120	9,33		1	-4718	-4407	0	0	1525	4	4	34	0	0	2	0	0,23	0,10
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$		145,6	-4968	-8348	-1	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,46	Ry=	0,33	Wmax/rel/lim=	31,83	0,39 10,40 m
Sez.N. 1076	120	9,33		1	-4278	-4407	1	0	2508	4	4	34	0	0	3	0	0,23	0,16
16x70 FUOC	qn=	-254		1	-4237	-2065	1	0	2133	4	4	16	0	0	3	0	0,11	0,13
Asta: 47	113	9,55		1	-4194	-14	2	0	1738	4	4	0	0	0	2	0	0,00	0,11
Instab.:l=	206,9	$\beta^*l=$		206,9	-4278	-4407	1	KcC=	0,93	KcM=	1,00	Rx=	0,26	Ry=	0,19	Wmax/rel/lim=	11,63	0,08 10,35 m
Sez.N. 1076	114	1,25		1	-12247	-7848	-63	-51	6042	-6	11	60	2	0	8	0	0,42	0,38
16x70 FUOC	qn=	251		1	-12298	-4154	-33	-51	6269	-6	11	32	1	0	8	0	0,22	0,39
Asta: 48	25	0,00		1	-12354	0	0	-51	6514	-6	11	0	0	0	9	0	0,01	0,41
Instab.:l=	125,0	$\beta^*l=$		125,0	-12247	-7848	-63	KcC=	0,98	KcM=	1,00	Rx=	0,49	Ry=	0,37	Wmax/rel/lim=	17,16	0,12 6,25 m
Sez.N. 1076	136	1,25		1	-6673	3457	61	-50	3187	-18	6	27	2	0	4	0	0,19	0,21
16x70 FUOC	qn=	-509		1	-6727	5239	91	-50	2727	-18	6	40	3	0	4	0	0,29	0,18
Asta: 49	137	2,48		1	-6785	6857	123	-50	2230	-18	6	53	4	0	3	0	0,37	0,15
Instab.:l=	125,5	$\beta^*l=$		87,9	-6785	6857	123	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,41	Ry=	0,32	Wmax/rel/lim=	27,17	0,14 6,28 m
Sez.N. 1076	137	2,48		1	-6037	6857	-60	-24	3281	3	5	53	2	0	4	0	0,36	0,21
16x70 FUOC	qn=	-518		1	-6165	9851	-36	-24	2477	3	6	76	1	0	3	0	0,52	0,16
Asta: 50	138	4,42		1	-6293	12009	-11	-24	1673	3	6	92	0	0	2	0	0,62	0,11
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$		145,6	-6293	12009	-11	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,66	Ry=	0,48	Wmax/rel/lim=	45,73	0,60 10,40 m
Sez.N. 1076	138	4,42		1	-5782	12009	-10	-24	2996	5	5	92	0	0	4	0	0,62	0,19
16x70 FUOC	qn=	-979		1	-4096	15076	39	-24	-47	5	4	116	1	0	0	0	0,79	0,01
Asta: 51	139	6,14		1	-4096	15076	39	-24	-47	5	4	116	1	0	0	0	0,79	0,01
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$		145,6	-4096	15076	39	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,81	Ry=	0,58	Wmax/rel/lim=	56,56	0,91 10,40 m
Sez.N. 1076	139	6,14		1	-3982	15076	14	0	816	1	4	116	0	0	1	0	0,78	0,05
16x70 FUOC	qn=	-1074		1	-3723	15282	14	0	-57	1	3	118	0	0	0	0	0,79	0,00
Asta: 52	140	7,58		1	-2995	13304	15	0	-2520	1	3	102	0	0	3	0	0,69	0,16
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$		145,6	-3723	15282	14	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,81	Ry=	0,58	Wmax/rel/lim=	57,30	0,99 10,40 m
Sez.N. 1076	140	7,58		1	-3469	13304	14	0	-1812	-2	3	102	0	0	2	0	0,69	0,11
16x70 FUOC	qn=	-219		1	-3460	13214	14	0	-1827	-2	3	102	0	0	2	0	0,69	0,11
Asta: 53	141	8,66		1	-3066	8843	15	0	-2478	-2	3	68	0	0	3	0	0,46	0,15
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$		145,6	-3469	13304	14	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,71	Ry=	0,51	Wmax/rel/lim=	50,22	0,78 10,40 m
Sez.N. 1076	141	8,66		1	-3516	8843	3	-2	-1789	2	3	68	0	0	2	0	0,46	0,11
16x70 FUOC	qn=	-242		1	-3392	6791	5	-2	-2158	2	3	52	0	0	3	0	0,35	0,13
Asta: 54	142	9,33		1	-3267	4356	7	-2	-2526	2	3	34	0	0	3	0	0,23	0,16
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$		145,6	-3516	8843	3	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,48	Ry=	0,34	Wmax/rel/lim=	38,72	0,51 10,40 m
Sez.N. 1076	142	9,33		1	-3735	4356	7	-2	-1762	0	3	34	0	0	2	0	0,23	0,11
16x70 FUOC	qn=	-254		1	-3694	2388	9	-2	-2137	0	3	18	0	0	3	0	0,13	0,13
Asta: 55	143	9,55		1	-3651	-86	11	-2	-2532	0	3	1	0	0	3	0	0,01	0,16
Instab.:l=	206,9	$\beta^*l=$		206,9	-3735	4356	7	KcC=	0,93	KcM=	1,00	Rx=	0,25	Ry=	0,18	Wmax/rel/lim=	20,61	0,23 10,35 m
Sez.N. 1076	136	1,25		1	-7032	3457	-62	-50	-2286	-10	6	27	2	0	3	0	0,19	0,15
16x70 FUOC	qn=	-512		1	-7039	1947	-32	-50	-2746	-10	6	15	1	0	4	0	0,11	0,18
Asta: 56	8	0,00		1	-7046	0	0	-50	-3245	-10	6	0	0	0	4	0	0,00	0,21
Instab.:l=	125,0	$\beta^*l=$		125,0	-7032	3457	-62	KcC=	0,98	KcM=	1,00	Rx=	0,23	Ry=	0,18	Wmax/rel/lim=	13,88	0,05 6,25 m
Sez.N. 1076	144	1,25		1	-12538	-7813	-60	49	-4412	17	11	60	2	0	6	0	0,42	0,28
16x70 FUOC	qn=	241		1	-12457	-10406	-89	49	-4193	17	11	80	3	0	6	0	0,56	0,27
Asta: 57	145	2,48		1	-12369	-13065	-121	49	-3956	17	11	101	4	0	5	0	0,70	0,26
Instab.:l=	125,5	$\beta^*l=$		87,9	-12369	-13065	-121	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,77	Ry=	0,57	Wmax/rel/lim=	32,42	0,30 6,28 m
Sez.N. 1076	145	2,48		1	-12614	-13065	59	23	-1838	-3	11	101	2	0	2	0	0,69	0,12
16x70 FUOC	qn=	195		1	-12308	-14817	35	23	-1530	-3	11	114	1	0	2	0	0,78	0,10
Asta: 58	146	4,42		1	-12003	-16248	11	23	-1222	-3	11	125	0	0	2	0	0,85	0,08
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$		145,6	-12003	-16248	11	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,92	Ry=	0,66	Wmax/rel/lim=	50,85	1,11 10,40 m
Sez.N. 1076	146	4,42		1	-11983	-16248	10	23	1405	-6	11	125	0	0	2	0	0,85	0,09
16x70 FUOC	qn=	-343		1	-10476	-15062	-14	23	875	-6	9	116	0	0	1	0	0,78	0,06
Asta: 59	147	6,14		1	-8969	-14427	-38	23	345	-6	8	111	1	0	0	0	0,75	0,03

Studio Tecnico ING. P. M. VICARI

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2022 - Lic. Nro: 21632

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - LEGNO + VERIFICA S.L.E.

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σ_n	σ_{Mx}	σ_{My}	τ_x	τ_y	τ_{Mt}	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cm ²)						Fless	Taglio
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$	145,6		-11983	-16248	10	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,92	Ry= 0,66	Wmax/rel/lim= 58,02				1,12	10,40	m
Sez.N. 1076	147	6,14	1		-8656	-14427	-16	-1	2255	-1	8	111	1	0	3	0	0,75	0,14
16x70 FUOC	qn=	-545	1		-7299	-12520	-15	-1	1412	-1	7	96	1	0	2	0	0,65	0,09
Asta: 60	148	7,58	1		-5943	-11490	-15	-1	568	-1	5	88	0	0	1	0	0,60	0,04
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$	145,6		-8656	-14427	-16	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,80	Ry= 0,58	Wmax/rel/lim= 54,59				0,91	10,40	m
Sez.N. 1076	148	7,58	1		-5679	-11490	-15	-1	1841	2	5	88	0	0	2	0	0,60	0,11
16x70 FUOC	qn=	-219	1		-5477	-9749	-14	-1	1508	2	5	75	0	0	2	0	0,51	0,09
Asta: 61	149	8,66	1		-5276	-8353	-14	-1	1175	2	5	64	0	0	2	0	0,43	0,07
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$	145,6		-5679	-11490	-15	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,63	Ry= 0,45	Wmax/rel/lim= 46,21				0,67	10,40	m
Sez.N. 1076	149	8,66	1		-4884	-8353	-5	1	2256	-2	4	64	0	0	3	0	0,43	0,14
16x70 FUOC	qn=	-242	1		-4759	-6199	-6	1	1887	-2	4	48	0	0	3	0	0,32	0,12
Asta: 62	150	9,33	1		-4634	-4428	-7	1	1518	-2	4	34	0	0	2	0	0,23	0,09
Instab.:l=	208,0	$\beta^*l=$	145,6		-4884	-8353	-5	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,46	Ry= 0,33	Wmax/rel/lim= 31,62				0,39	10,40	m
Sez.N. 1076	150	9,33	1		-4197	-4428	-7	1	2483	0	4	34	0	0	3	0	0,23	0,15
16x70 FUOC	qn=	-254	1		-4156	-2111	-8	1	2107	0	4	16	0	0	3	0	0,11	0,13
Asta: 63	143	9,55	1		-4113	-86	-10	1	1713	0	4	1	0	0	2	0	0,01	0,11
Instab.:l=	206,9	$\beta^*l=$	206,9		-4197	-4428	-7	KcC= 0,93	KcM= 1,00	Rx= 0,26	Ry= 0,19	Wmax/rel/lim= 11,50				0,09	10,35	m
Sez.N. 1076	144	1,25	1		-11853	-7813	61	49	6015	9	11	60	2	0	8	0	0,42	0,38
16x70 FUOC	qn=	251	1		-11904	-4136	32	49	6241	9	11	32	1	0	8	0	0,22	0,39
Asta: 64	27	0,00	1		-11960	0	0	49	6487	9	11	0	0	0	9	0	0,01	0,41
Instab.:l=	125,0	$\beta^*l=$	125,0		-11853	-7813	61	KcC= 0,98	KcM= 1,00	Rx= 0,49	Ry= 0,37	Wmax/rel/lim= 17,10				0,11	6,25	m
Sez.N. 1002	98	9,55	13		-20	-172	-32	-13	79	0	0	16	4	0	0	0	0,09	0,02
LegnoGL24h	qn=	-12	6		2	56	-27	-12	0	0	0	5	3	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 65	113	9,55	10		14	-126	-31	13	-90	0	0	12	4	0	0	0	0,07	0,02
Instab.:l=	463,7	$\beta^*l=$	463,7		-20	-172	-32	KcC= 0,36	KcM= 1,00	Rx= 0,10	Ry= 0,08	Wmax/rel/lim= 55,18				0,36	23,19	m
Sez.N. 1002	111	8,66	13		77	0	-150	-53	28	0	0	0	18	0	0	0	0,09	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	0		1	42	-2	-2	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 66	96	8,66	13		77	0	98	-53	-28	0	0	0	11	0	0	0	0,06	0,01
Instab.:l=	463,7	$\beta^*l=$	463,7		77	0	-150	KcC= 1,00	KcM= 1,00	Rx= 0,07	Ry= 0,10	Wmax/rel/lim= 62,30				1,08	23,19	m
Sez.N. 1002	109	6,14	13		89	0	-152	-43	28	0	0	0	18	0	0	0	0,09	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	13		89	33	-50	-43	0	0	0	3	6	0	0	0	0,04	0,01
Asta: 67	94	6,14	13		89	0	54	-43	-28	0	0	0	6	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	463,7	$\beta^*l=$	463,7		89	0	-152	KcC= 1,00	KcM= 1,00	Rx= 0,07	Ry= 0,10	Wmax/rel/lim= 58,71				1,10	23,19	m
Sez.N. 1002	92	2,48	0		1	0	-4	-6	280	0	0	0	1	0	1	0	0,00	0,09
LegnoGL24h	qn=	-82	0		1	325	9	-6	-3	0	0	30	1	0	0	0	0,29	0,00
Asta: 68	107	2,48	0		1	0	23	-6	-280	0	0	0	3	0	1	0	0,02	0,09
Instab.:l=	463,7	$\beta^*l=$	463,7		1	325	9	KcC= 1,00	KcM= 1,00	Rx= 0,31	Ry= 0,23	Wmax/rel/lim= 28,80				7,27	23,19	m
Sez.N. 1002	104	8,66	11		76	0	58	36	28	0	0	0	7	0	0	0	0,04	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	0		1	42	-2	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 69	119	8,66	11		76	0	-112	36	-28	0	0	0	13	0	0	0	0,07	0,01
Instab.:l=	463,7	$\beta^*l=$	463,7		76	0	-112	KcC= 1,00	KcM= 1,00	Rx= 0,05	Ry= 0,07	Wmax/rel/lim= 60,27				1,08	23,19	m
Sez.N. 1002	102	6,14	11		108	0	35	37	28	0	0	0	4	0	0	0	0,02	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12	11		108	33	-54	37	0	0	0	3	6	0	0	0	0,04	0,01
Asta: 70	117	6,14	11		108	0	-142	37	-28	0	0	0	17	0	0	0	0,09	0,01
Instab.:l=	463,7	$\beta^*l=$	463,7		108	0	-142	KcC= 1,00	KcM= 1,00	Rx= 0,07	Ry= 0,09	Wmax/rel/lim= 61,52				1,10	23,19	m
Sez.N. 1002	100	2,48	0		1	0	4	6	280	0	0	0	1	0	1	0	0,00	0,09
LegnoGL24h	qn=	-82	0		1	325	-9	6	-3	0	0	30	1	0	0	0	0,29	0,00
Asta: 71	115	2,48	0		1	0	-23	6	-280	0	0	0	3	0	1	0	0,02	0,09
Instab.:l=	463,7	$\beta^*l=$	463,7		1	325	-9	KcC= 1,00	KcM= 1,00	Rx= 0,31	Ry= 0,23	Wmax/rel/lim= 33,10				7,27	23,19	m

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - FATTORI DI COMPORTAM. DEGLI ELEMENTI

IDENTIFICATIVO							DIREZIONE X	DIREZIONE Y		IDENTIFICATIVO							DIREZIONE X	DIREZIONE Y
Asta	Nodo	Nodo	Filo	Filo	QuoIn	QuoFi	Fattore 'q'	Fattore 'q'		Asta	Nodo	Nodo	Filo	Filo	QuoIn	QuoFi	Fattore 'q'	Fattore 'q'

Studio Tecnico ING. P. M. VICARI

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2022 - Lic. Nro: 21632

3D	In.	Fin.	Iniz	Fin.	(m)	(m)	Tagl.	Fless.	Tagl.	Fless.	3D	In.	Fin.	Iniz	Fin.	(m)	(m)	Tagl.	Fless.	Tagl.	Fless.
1	1	2	8	16	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2	40	25	137	107	2,48	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00
3	42	27	139	109	6,14	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00	4	44	29	141	111	8,66	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00
5	4	3	5	6	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	6	2	8	16	27	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
7	46	31	143	113	9,55	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00	8	37	52	119	149	8,66	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00
9	35	50	117	147	6,14	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00	10	5	2	14	16	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
11	33	48	115	145	2,48	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00	12	4	5	5	14	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
13	7	8	25	27	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	14	6	7	24	25	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
15	1	3	8	6	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	16	5	6	14	24	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
17	9	10	91	92	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00	18	10	11	92	93	2,48	4,42	1,00	1,00	1,00	1,00
19	11	12	93	94	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00	20	12	13	94	95	6,14	7,58	1,00	1,00	1,00	1,00
21	13	14	95	96	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00	22	14	15	96	97	8,66	9,33	1,00	1,00	1,00	1,00
23	15	16	97	98	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00	24	9	4	91	5	1,25	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
25	17	18	99	100	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00	26	18	19	100	101	2,48	4,42	1,00	1,00	1,00	1,00
27	19	20	101	102	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00	28	20	21	102	103	6,14	7,58	1,00	1,00	1,00	1,00
29	21	22	103	104	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00	30	22	23	104	105	8,66	9,33	1,00	1,00	1,00	1,00
31	23	16	105	98	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00	32	17	6	99	24	1,25	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
33	24	25	106	107	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00	34	25	26	107	108	2,48	4,42	1,00	1,00	1,00	1,00
35	26	27	108	109	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00	36	27	28	109	110	6,14	7,58	1,00	1,00	1,00	1,00
37	28	29	110	111	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00	38	29	30	111	112	8,66	9,33	1,00	1,00	1,00	1,00
39	30	31	112	113	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00	40	24	3	106	6	1,25	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
41	32	33	114	115	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00	42	33	34	115	116	2,48	4,42	1,00	1,00	1,00	1,00
43	34	35	116	117	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00	44	35	36	117	118	6,14	7,58	1,00	1,00	1,00	1,00
45	36	37	118	119	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00	46	37	38	119	120	8,66	9,33	1,00	1,00	1,00	1,00
47	38	31	120	113	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00	48	32	7	114	25	1,25	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
49	39	40	136	137	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00	50	40	41	137	138	2,48	4,42	1,00	1,00	1,00	1,00
51	41	42	138	139	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00	52	42	43	139	140	6,14	7,58	1,00	1,00	1,00	1,00
53	43	44	140	141	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00	54	44	45	141	142	8,66	9,33	1,00	1,00	1,00	1,00
55	45	46	142	143	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00	56	39	1	136	8	1,25	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
57	47	48	144	145	1,25	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00	58	48	49	145	146	2,48	4,42	1,00	1,00	1,00	1,00
59	49	50	146	147	4,42	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00	60	50	51	147	148	6,14	7,58	1,00	1,00	1,00	1,00
61	51	52	148	149	7,58	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00	62	52	53	149	150	8,66	9,33	1,00	1,00	1,00	1,00
63	53	46	150	143	9,33	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00	64	47	8	144	27	1,25	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00
65	16	31	98	113	9,55	9,55	1,00	1,00	1,00	1,00	66	29	14	111	96	8,66	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00
67	27	12	109	94	6,14	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00	68	10	25	92	107	2,48	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00
69	22	37	104	119	8,66	8,66	1,00	1,00	1,00	1,00	70	20	35	102	117	6,14	6,14	1,00	1,00	1,00	1,00
71	18	33	100	115	2,48	2,48	1,00	1,00	1,00	1,00											

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - FONDAZIONE

Filo Iniz Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	T r a	Sez Bas Alt	C o n	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co Nr	Gam Rd	M Exd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co Nr	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	staffe Pas Lun Fi			
8	0,00		27	1	12	1,00	0,2	0,0	19	0	0	4,8	4,8	12	0,0	-0,8	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	2	3	0,0	16	55	8
16	0,00		40	3	12	1,00	-0,3	0,0	19	1	0	4,8	4,8	10	0,0	-0,5	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	1	2	0,0	16	839	8
2.5			60	5	12	1,00	0,0	0,0	19	0	0	4,8	4,8	6	0,0	0,0	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	0	0	0,0	16	55	8
5	0,00		26	1	12	1,00	0,0	0,0	19	0	0	10,8	10,8	8	0,0	-1,1	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	2	0,0	14	55	8
6	0,00		90	3	13	1,00	-0,8	0,0	19	1	0	10,8	10,8	11	0,0	0,9	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	1	0,0	14	353	8
2.5			60	5	13	1,00	0,8	0,0	19	1	0	10,8	10,8	13	0,0	1,2	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	2	0,0	14	55	8
16	0,00		27	1	12	1,00	0,0	0,0	19	0	0	4,8	4,8	6	0,0	0,0	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	0	0	0,0	16	55	8
27	0,00		40	3	10	1,00	-0,3	0,0	19	1	0	4,8	4,8	10	0,0	0,5	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	1	2	0,0	16	849	8
2.5			60	5	10	1,00	0,2	0,0	19	0	0	4,8	4,8	10	0,0	0,8	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	2	3	0,0	16	55	8
14	0,00		27	1	12	1,00	0,0	0,0	19	0	0	4,8	4,8	6	0,0	0,0	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	0	0	0,0	16	55	8
16	0,00		40	3	12	1,00	0,0	0,0	19	0	0	4,8	4,8	6	0,0	0,0	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	0	0	0,0	16	791	8
2.5			60	5	12	1,00	0,0	0,0	19	0	0	4,8	4,8	6	0,0	0,0	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	0	0	0,0	16	55	8
5	0,00		27	1	13	1,00	0,2	0,0	19	0	0	4,8	4,8	8	0,0	-0,7	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	2	2	0,0	16	55	8
14	0,00		40	3	8	1,00	-0,3	0,0	19	1	0	4,8	4,8	6	0,0	-0,4	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	1	1	0,0	16	839	8
2.5			60	5	12	1,00	0,0	0,0	19	0	0	4,8	4,8	6	0,0	0,0	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	0	0	0,0	16	55	8
25	0,00		26	1	11	1,00	0,9	0,0	19	1	0	10,8	10,8	11	0,0	-1,2	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	2	0,0	14	55	8
27	0,00		90	3	10	1,00	-0,9	0,0	19	1	0	10,8	10,8	6	0,0	-0,8	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	1	0,0	14	342	8
2.5			60	5	10	1,00	0,0	0,0	19	0	0	10,8	10,8	10	0,0	1,3	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	2	0,0	14	55	8
24	0,00		26	1	10	1,00	0,0	0,0	19	0	0	10,8	10,8	6	0,0	-1,1	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	2	0,0	14	55	8
25	0,00		90	3	7	1,00	-0,8	0,0	19	1	0	10,8	10,8	11	0,0	0,9	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	1	0,0	14	353	8
2.5			60	5	11	1,00	0,9	0,0	19	1	0	10,8	10,8	11	0,0	1,2	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	2	0,0	14	55	8
8	0,00		26	1	12	1,00	0,0	0,0	19	0	0	10,8	10,8	12	0,0	-1,3	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	2	0,0	14	55	8
6	0,00		90	3	12	1,00	-0,9	0,0	19	1	0	10,8	10,8	8	0,0	0,8	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	1	0,0	14	342	8
2.5			60	5	13	1,00	0,8	0,0	19	1	0	10,8	10,8	9	0,0	1,1	0,0	53,7	69,7	28,7	0,0	1	2	0,0	14	55	8
14	0,00		27	1	12	1,00	0,0	0,0	19	0	0	4,8	4,8	6	0,0	0,0	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	0	0	0,0	16	55	8
24	0,00		40	3	10	1,00	-0,3	0,0	19	1	0	4,8	4,8	6	0,0	0,4	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	1	1	0,0	16	849	8
2.5			60	5	11	1,00	0,2	0,0	19	0	0	4,8	4,8	6	0,0	0,7	0,0	19,5	30,5	9,6	0,0	2	2	0,0	16	55	8

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σn	σMx	σMy	τx	τy	τMt	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cm ²)						Fless	Taglio
LegnoGL24h	qn=	-82		12	-22	186	-25	26	-3	0	0	17	3	0	0	0	0,10	0,01
Asta: 2	107	2,48		11	-13	-412	53	-21	-313	0	0	39	6	0	1	0	0,21	0,06
Instab.:l=	452,7	β*I=		316,9	-22	-407	77	KcC= 0,69	KcM= 1,00	Rx= 0,24	Ry=		0,20					
Sez.N. 1002	139	6,14		12	-34	-178	110	43	103	0	0	17	13	0	0	0	0,13	0,03
LegnoGL24h	qn=	-12		12	-34	26	12	43	75	0	0	2	1	0	0	0	0,02	0,02
Asta: 3	109	6,14		11	2	-194	87	-39	-103	0	0	18	10	0	0	0	0,13	0,03
Instab.:l=	452,7	β*I=		316,9	-34	-178	110	KcC= 0,69	KcM= 1,00	Rx= 0,14	Ry=		0,14					
Sez.N. 1002	141	8,66		12	-11	-70	83	34	58	0	0	7	10	0	0	0	0,07	0,02
LegnoGL24h	qn=	-12		10	-12	30	5	34	30	0	0	3	1	0	0	0	0,02	0,01
Asta: 4	111	8,66		11	14	-82	72	-32	-58	0	0	8	8	0	0	0	0,07	0,02
Instab.:l=	452,7	β*I=		316,9	-11	-70	83	KcC= 0,69	KcM= 1,00	Rx= 0,07	Ry=		0,08					
Sez.N. 1002	143	9,55		6	3	-11	-43	-18	25	0	0	1	5	0	0	0	0,03	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		11	-13	27	-10	-13	0	0	0	3	1	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 7	113	9,55		9	-9	-30	-41	18	-36	0	0	3	5	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	452,7	β*I=		452,7	-9	-30	-41	KcC= 0,38	KcM= 1,00	Rx= 0,03	Ry=		0,04					
Sez.N. 1002	119	8,66		9	11	-63	64	28	49	0	0	6	7	0	0	0	0,06	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		6	-9	49	-48	-31	0	0	0	5	6	0	0	0	0,04	0,01
Asta: 8	149	8,66		6	-9	-51	75	-31	-49	0	0	5	9	0	0	0	0,06	0,01
Instab.:l=	452,7	β*I=		316,9	-9	-51	75	KcC= 0,69	KcM= 1,00	Rx= 0,06	Ry=		0,07					
Sez.N. 1002	117	6,14		13	9	-217	83	36	114	0	0	20	10	0	1	0	0,14	0,03
LegnoGL24h	qn=	-12		10	-41	20	13	-40	-87	0	0	2	1	0	0	0	0,01	0,02
Asta: 9	147	6,14		10	-41	-205	103	-40	-114	0	0	19	12	0	1	0	0,14	0,03
Instab.:l=	452,7	β*I=		316,9	-41	-205	103	KcC= 0,69	KcM= 1,00	Rx= 0,15	Ry=		0,14					
Sez.N. 1002	115	2,48		13	-8	-537	68	28	368	0	0	50	8	0	2	0	0,28	0,07
LegnoGL24h	qn=	-82		10	-27	289	-54	-33	-3	0	0	27	6	0	0	0	0,16	0,01
Asta: 11	145	2,48		10	-27	-531	93	-33	-367	0	0	50	11	0	2	0	0,29	0,07
Instab.:l=	452,7	β*I=		316,9	-27	-531	93	KcC= 0,69	KcM= 1,00	Rx= 0,32	Ry=		0,25					
Sez.N. 1076	91	1,25		9	-1903	-664	-23	12	-286	-9	2	5	1	0	0	0	0,03	0,02
16x70 FUOC	qn=	-509		9	-1875	-838	-30	12	-292	-9	2	6	1	0	0	0	0,04	0,02
Asta: 17	92	2,48		9	-1845	-1031	-38	12	-298	-9	2	8	1	0	0	0	0,05	0,02
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-1845	-1031	-38	KcC= 1,00	KcM= 1,00	Rx= 0,06	Ry=		0,05					
Sez.N. 1076	92	2,48		9	-1687	-1031	-40	3	-29	-4	2	8	1	0	0	0	0,05	0,00
16x70 FUOC	qn=	-518		9	-1574	-1085	-44	3	-73	-4	1	8	1	0	0	0	0,05	0,01
Asta: 18	93	4,42		9	-1460	-1184	-48	3	-118	-4	1	9	2	0	0	0	0,06	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1460	-1184	-48	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,06	Ry=		0,05					
Sez.N. 1076	93	4,42		9	-1446	-1184	-48	-14	208	7	1	9	2	0	0	0	0,06	0,01
16x70 FUOC	qn=	-979		9	-1345	-1003	-30	-14	140	7	1	8	1	0	0	0	0,05	0,01
Asta: 19	94	6,14		13	-1254	-912	19	-12	69	5	1	7	1	0	0	0	0,04	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1446	-1184	-48	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,06	Ry=		0,05					
Sez.N. 1076	94	6,14		13	-1177	-911	30	11	331	8	1	7	1	0	0	0	0,04	0,02
16x70 FUOC	qn=	-1074		13	-1093	-613	13	11	243	8	1	5	0	0	0	0	0,03	0,02
Asta: 20	95	7,58		9	-1000	-389	-22	1	154	4	1	3	1	0	0	0	0,02	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1177	-911	30	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,05	Ry=		0,04					
Sez.N. 1076	95	7,58		13	-948	-405	-3	8	372	8	1	3	0	0	1	0	0,02	0,02
16x70 FUOC	qn=	-219		13	-885	-72	-5	8	268	8	1	1	0	0	0	0	0,00	0,02
Asta: 21	96	8,66		10	-741	404	6	-7	115	-7	1	3	0	0	0	0	0,02	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-933	-389	-21	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,02	Ry=		0,02					
Sez.N. 1076	96	8,66		13	-735	153	30	24	319	19	1	1	1	0	0	0	0,01	0,02
16x70 FUOC	qn=	-242		6	-673	584	20	3	132	-2	1	4	1	0	0	0	0,03	0,01
Asta: 22	97	9,33		10	-632	663	18	-21	9	-16	1	5	1	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-632	663	18	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,03	Ry=		0,03					
Sez.N. 1076	97	9,33		6	-628	661	16	9	153	-6	1	5	1	0	0	0	0,03	0,01
16x70 FUOC	qn=	-254		13	-594	804	-51	17	-5	23	1	6	2	0	0	0	0,04	0,01
Asta: 23	98	9,55		13	-593	804	-52	17	-11	23	1	6	2	0	0	0	0,04	0,01
Instab.:l=	206,9	β*I=		206,9	-593	804	-52	KcC= 0,93	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry=		0,04					
Sez.N. 1076	91	1,25		9	-1848	-664	22	18	533	-12	2	5	1	0	1	0	0,03	0,03
16x70 FUOC	qn=	-512		9	-1876	-345	11	18	531	-12	2	3	0	0	1	0	0,02	0,03
Asta: 24	5	0,00		9	-1907	0	0	18	529	-12	2	0	0	0	1	0	0,00	0,03
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-1848	-664	22	KcC= 0,98	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry=		0,03					
Sez.N. 1076	99	1,25		7	-1896	-652	34	-19	-277	7	2	5	1	0	0	0	0,03	0,02
16x70 FUOC	qn=	241		7	-1868	-820	46	-19	-283	7	2	6	2	0	0	0	0,04	0,02
Asta: 25	100	2,48		7	-1838	-1007	59	-19	-288	7	2	8	2	0	0	0	0,05	0,02
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-1838	-1007	59	KcC= 1,00	KcM= 1,00	Rx= 0,06	Ry=		0,05					

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σn	σMx	σMy	τx	τy	τMt	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)						Fless	Taglio
Sez.N. 1076	100	2,48		7	-1681	-1007	62	-8	-26	4	2	8	2	0	0	0	0,05	0,00
16x70 FUOC	qn=	195		7	-1568	-1057	71	-8	-70	4	1	8	2	0	0	0	0,05	0,01
Asta: 26	101	4,42		7	-1454	-1152	80	-8	-114	4	1	9	3	0	0	0	0,06	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1454	-1152	80	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,06			
Sez.N. 1076	101	4,42		7	-1441	-1152	79	24	208	-13	1	9	3	0	0	0	0,06	0,02
16x70 FUOC	qn=	-343		7	-1340	-970	52	24	141	-13	1	7	2	0	0	0	0,05	0,01
Asta: 27	102	6,14		6	-1235	-847	31	21	74	-11	1	7	1	0	0	0	0,04	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1441	-1152	79	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,06			
Sez.N. 1076	102	6,14		6	-1169	-847	46	14	318	-1	1	7	2	0	0	0	0,04	0,02
16x70 FUOC	qn=	-545		10	-1086	-568	-30	4	228	7	1	4	1	0	0	0	0,03	0,01
Asta: 28	103	7,58		10	-1002	-377	-40	4	140	7	1	3	1	0	0	0	0,02	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1169	-847	46	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04			
Sez.N. 1076	103	7,58		11	-907	-251	35	4	359	-16	1	2	1	0	0	0	0,01	0,02
16x70 FUOC	qn=	-219		11	-844	68	24	4	255	-16	1	1	1	0	0	0	0,01	0,02
Asta: 29	104	8,66		13	-746	410	13	4	131	-16	1	3	0	0	0	0	0,02	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-943	-377	-38	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,03	Ry=	0,02			
Sez.N. 1076	104	8,66		11	-713	279	12	-7	291	-16	1	2	0	0	0	0	0,01	0,02
16x70 FUOC	qn=	-242		13	-653	623	21	-7	147	-15	1	5	1	0	0	0	0,03	0,01
Asta: 30	105	9,33		13	-614	716	28	-7	32	-15	1	6	1	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-614	716	28	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03			
Sez.N. 1076	105	9,33		13	-596	716	24	1	163	-21	1	6	1	0	0	0	0,03	0,02
16x70 FUOC	qn=	-254		9	-588	815	34	-16	-1	-14	1	6	1	0	0	0	0,04	0,01
Asta: 31	98	9,55		9	-580	789	45	-16	-77	-14	1	6	2	0	0	0	0,04	0,01
Instab.:l=	206,9	β*I=		206,9	-580	789	45	KcC=	0,93	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03			
Sez.N. 1076	99	1,25		11	-1820	-622	-28	-22	500	16	2	5	1	0	1	0	0,03	0,03
16x70 FUOC	qn=	251		11	-1848	-323	-15	-22	498	16	2	2	0	0	1	0	0,02	0,03
Asta: 32	24	0,00		11	-1879	0	0	-22	496	16	2	0	0	0	1	0	0,00	0,03
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-1842	-652	-33	KcC=	0,98	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03			
Sez.N. 1076	106	1,25		9	-2335	-754	-131	93	-301	19	2	6	4	0	0	0	0,05	0,03
16x70 FUOC	qn=	-509		9	-2307	-937	-187	93	-307	19	2	7	6	0	0	0	0,06	0,03
Asta: 33	107	2,48		9	-2277	-1140	-247	93	-313	19	2	9	8	0	0	0	0,08	0,03
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-2320	-1045	-270	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,09	Ry=	0,09			
Sez.N. 1076	107	2,48		13	-1858	-1044	160	86	-31	5	2	8	5	0	0	0	0,06	0,01
16x70 FUOC	qn=	-518		9	-1742	-1229	24	62	-107	-2	2	9	1	0	0	0	0,05	0,01
Asta: 34	108	4,42		9	-1628	-1363	-42	62	-152	-2	1	10	1	0	0	0	0,06	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1858	-1044	160	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,07			
Sez.N. 1076	108	4,42		9	-1617	-1363	-41	48	213	6	1	10	1	0	0	0	0,06	0,02
16x70 FUOC	qn=	-979		9	-1516	-1177	-90	48	146	6	1	9	3	0	0	0	0,06	0,01
Asta: 35	109	6,14		9	-1415	-1061	-138	48	78	6	1	8	5	0	0	0	0,06	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1617	-1363	-41	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,06			
Sez.N. 1076	109	6,14		8	-1276	-1054	-50	-8	329	-3	1	8	2	0	0	0	0,05	0,02
16x70 FUOC	qn=	-1074		8	-1192	-758	-41	-8	241	-3	1	6	1	0	0	0	0,04	0,01
Asta: 36	110	7,58		9	-1115	-552	-44	8	157	-2	1	4	1	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1276	-1054	-50	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=	0,05			
Sez.N. 1076	110	7,58		9	-1043	-552	-44	3	401	8	1	4	1	0	1	0	0,03	0,02
16x70 FUOC	qn=	-219		13	-954	13	-83	44	285	11	1	0	3	0	0	0	0,01	0,02
Asta: 37	111	8,66		11	-855	393	-127	44	160	11	1	3	4	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-855	393	-127	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,04			
Sez.N. 1076	111	8,66		6	-748	511	47	10	231	-1	1	4	2	0	0	0	0,03	0,01
16x70 FUOC	qn=	-242		6	-709	692	36	10	116	-1	1	5	1	0	0	0	0,03	0,01
Asta: 38	112	9,33		6	-670	752	24	10	1	-1	1	6	1	0	0	0	0,03	0,00
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-670	752	24	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03			
Sez.N. 1076	112	9,33		6	-667	752	23	15	144	-6	1	6	1	0	0	0	0,03	0,01
16x70 FUOC	qn=	-254		13	-651	825	-76	22	-2	7	1	6	3	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 39	113	9,55		11	-641	823	-80	22	-61	7	1	6	3	0	0	0	0,04	0,01
Instab.:l=	206,9	β*I=		206,9	-648	823	-80	KcC=	0,93	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04			
Sez.N. 1076	106	1,25		9	-2275	-754	132	106	605	2	2	6	4	0	1	0	0,05	0,04
16x70 FUOC	qn=	-512		13	-2351	-369	72	111	568	7	2	3	2	0	1	0	0,02	0,04
Asta: 40	6	0,00		13	-2382	0	0	111	566	7	2	0	0	0	1	0	0,00	0,04
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-2275	-754	132	KcC=	0,98	KcM=	1,00	Rx=	0,06	Ry=	0,06			
Sez.N. 1076	114	1,25		11	-2438	-715	197	-147	-257	-29	2	6	7	0	0	0	0,05	0,01
16x70 FUOC	qn=	241		11	-2410	-872	286	-147	-263	-29	2	7	10	0	0	0	0,07	0,01

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σn	σMx	σMy	τx	τy	τMt	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cmq)						Fless	Taglio
Asta: 41	115	2,48		11	-2380	-1045	382	-147	-269	-29	2	8	13	0	0	0	0,10	0,01
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-2380	-1045	382	KcC= 1,00	KcM= 1,00	Rx= 0,11	Ry=		0,11					
Sez.N. 1076	115	2,48		11	-1863	-1045	-173	-116	-31	-1	2	8	6	0	0	0	0,06	0,01
16x70 FUOC	qn=	195		6	-1649	-1166	36	-9	-108	9	1	9	1	0	0	0	0,05	0,01
Asta: 42	116	4,42		7	-1567	-1321	55	-30	-152	7	1	10	2	0	0	0	0,06	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1863	-1045	-173	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,08	Ry=		0,07					
Sez.N. 1076	116	4,42		7	-1557	-1321	56	-6	200	-4	1	10	2	0	0	0	0,06	0,01
16x70 FUOC	qn=	-343		11	-1521	-986	166	-92	173	-16	1	8	6	0	0	0	0,06	0,02
Asta: 43	117	6,14		11	-1420	-842	259	-92	105	-16	1	6	9	0	0	0	0,07	0,02
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1420	-842	259	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,08	Ry=		0,08					
Sez.N. 1076	117	6,14		6	-1261	-1041	108	46	322	4	1	8	4	0	0	0	0,06	0,02
16x70 FUOC	qn=	-545		6	-1177	-751	60	46	234	4	1	6	2	0	0	0	0,04	0,02
Asta: 44	118	7,58		7	-1100	-553	24	30	150	3	1	4	1	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1261	-1041	108	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,06	Ry=		0,06					
Sez.N. 1076	118	7,58		11	-1011	-337	73	-22	385	-15	1	3	2	0	1	0	0,02	0,03
16x70 FUOC	qn=	-219		11	-948	9	93	-22	281	-15	1	0	3	0	0	0	0,02	0,02
Asta: 45	119	8,66		9	-807	543	89	-41	132	-4	1	4	3	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-807	543	89	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry=		0,04					
Sez.N. 1076	119	8,66		8	-744	533	-45	-23	229	1	1	4	2	0	0	0	0,03	0,01
16x70 FUOC	qn=	-242		9	-664	777	21	-31	-3	0	1	6	1	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 46	120	9,33		9	-664	777	21	-31	-3	0	1	6	1	0	0	0	0,04	0,00
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-664	777	21	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry=		0,03					
Sez.N. 1076	120	9,33		9	-662	777	21	-25	139	-4	1	6	1	0	0	0	0,04	0,01
16x70 FUOC	qn=	-254		9	-646	860	51	-25	-2	-4	1	7	2	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 47	113	9,55		9	-635	816	72	-25	-101	-4	1	6	2	0	0	0	0,04	0,01
Instab.:l=	206,9	β*I=	206,9		-635	816	72	KcC= 0,93	KcM= 1,00	Rx= 0,05	Ry=		0,04					
Sez.N. 1076	114	1,25		11	-2383	-715	-199	-159	574	-4	2	6	7	0	1	0	0,05	0,04
16x70 FUOC	qn=	251		11	-2411	-371	-104	-159	572	-4	2	3	3	0	1	0	0,03	0,04
Asta: 48	25	0,00		11	-2442	0	0	-159	570	-4	2	0	0	0	1	0	0,00	0,04
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-2383	-715	-199	KcC= 0,98	KcM= 1,00	Rx= 0,07	Ry=		0,07					
Sez.N. 1076	136	1,25		12	-2134	-719	139	-109	-301	-34	2	6	5	0	0	1	0,05	0,01
16x70 FUOC	qn=	-509		12	-2106	-902	205	-109	-306	-34	2	7	7	0	0	1	0,06	0,01
Asta: 49	137	2,48		12	-2076	-1104	276	-109	-312	-34	2	8	9	0	0	1	0,08	0,01
Instab.:l=	125,5	β*I=	87,9		-2076	-1104	276	KcC= 1,00	KcM= 1,00	Rx= 0,09	Ry=		0,09					
Sez.N. 1076	137	2,48		12	-1798	-1104	-144	-83	-31	-6	2	8	5	0	0	0	0,06	0,01
16x70 FUOC	qn=	-518		8	-1625	-1253	-39	7	-113	-2	1	10	1	0	0	0	0,06	0,01
Asta: 50	138	4,42		9	-1476	-1361	-59	27	-156	0	1	10	2	0	0	0	0,06	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1798	-1104	-144	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,07	Ry=		0,07					
Sez.N. 1076	138	4,42		9	-1469	-1361	-57	13	177	13	1	10	2	0	0	0	0,06	0,01
16x70 FUOC	qn=	-979		9	-1368	-1212	-70	13	109	-136	1	9	2	0	0	0	0,06	0,01
Asta: 51	139	6,14		12	-1356	-930	188	-77	92	-12	1	7	6	0	0	0	0,06	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1469	-1361	-57	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,07	Ry=		0,06					
Sez.N. 1076	139	6,14		8	-1240	-1151	-29	-7	331	-3	1	9	1	0	0	0	0,05	0,02
16x70 FUOC	qn=	-1074		8	-1156	-853	-21	-7	243	-3	1	7	1	0	0	0	0,04	0,01
Asta: 52	140	7,58		9	-1064	-641	-27	5	149	-3	1	5	1	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-1240	-1151	-29	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,06	Ry=		0,05					
Sez.N. 1076	140	7,58		9	-995	-641	-28	0	383	3	1	5	1	0	1	0	0,03	0,02
16x70 FUOC	qn=	-219		9	-992	-622	-28	0	378	3	1	5	1	0	1	0	0,03	0,02
Asta: 53	141	8,66		6	-692	617	49	-1	104	-6	1	5	2	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-692	617	49	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry=		0,03					
Sez.N. 1076	141	8,66		6	-657	617	40	4	214	5	1	5	1	0	0	0	0,03	0,01
16x70 FUOC	qn=	-242		6	-585	823	31	4	0	5	1	6	1	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 54	142	9,33		6	-579	822	31	4	-17	5	1	6	1	0	0	0	0,04	0,00
Instab.:l=	208,0	β*I=	145,6		-585	823	31	KcC= 0,97	KcM= 1,00	Rx= 0,04	Ry=		0,03					
Sez.N. 1076	142	9,33		6	-581	822	31	10	107	-2	1	6	1	0	0	0	0,04	0,01
16x70 FUOC	qn=	-254		10	-584	828	57	-6	-4	-4	1	6	2	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 55	143	9,55		12	-587	816	61	-6	-17	-4	1	6	2	0	0	0	0,04	0,00
Instab.:l=	206,9	β*I=	206,9		-587	816	61	KcC= 0,93	KcM= 1,00	Rx= 0,05	Ry=		0,04					
Sez.N. 1076	136	1,25		12	-2076	-719	-143	-114	577	-16	2	6	5	0	1	0	0,05	0,04
16x70 FUOC	qn=	-512		12	-2104	-373	-74	-114	576	-16	2	3	2	0	1	0	0,02	0,04
Asta: 56	8	0,00		12	-2135	0	0	-114	574	-16	2	0	0	0	1	0	0,00	0,04
Instab.:l=	125,0	β*I=	125,0		-2076	-719	-143	KcC= 0,98	KcM= 1,00	Rx= 0,06	Ry=		0,06					

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.D. - LEGNO

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI	Fili	Quota	Trat	Cm b	N Sd	MxSd	MySd	VxSd	VySd	T Sd	σn	σMx	σMy	τx	τy	τMt	Rapp.	Rapp.
ASTA	N.ro	(m)	to	N.r	(kg)	(kg*m)	(kg*m)	(kg)	(kg)	(kg*m)	(kg/cm ²)						Fless	Taglio
Sez.N. 1076	144	1,25		10	-2154	-678	-200	151	-265	39	2	5	7	0	0	1	0,05	0,02
16x70 FUOC	qn=	241		10	-2127	-839	-291	151	-270	39	2	6	10	0	0	1	0,07	0,02
Asta: 57	145	2,48		10	-2097	-1018	-389	151	-276	39	2	8	13	0	0	1	0,10	0,02
Instab.:l=	125,5	β*I=		87,9	-2097	-1018	-389	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,10	Ry=	0,11			
Sez.N. 1076	145	2,48		6	-1805	-1225	103	23	-72	8	2	9	3	0	0	0	0,06	0,01
16x70 FUOC	qn=	195		6	-1692	-1323	78	23	-116	8	2	10	3	0	0	0	0,07	0,01
Asta: 58	146	4,42		7	-1543	-1435	67	3	-159	6	1	11	2	0	0	0	0,07	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1543	-1435	67	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,08	Ry=	0,06			
Sez.N. 1076	146	4,42		7	-1534	-1435	67	27	190	-8	1	11	2	0	0	0	0,07	0,01
16x70 FUOC	qn=	-343		10	-1415	-908	-170	89	174	16	1	7	6	0	0	0	0,06	0,02
Asta: 59	147	6,14		10	-1314	-763	-260	89	106	16	1	6	9	0	0	0	0,07	0,02
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1314	-763	-260	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,08			
Sez.N. 1076	147	6,14		6	-1253	-1198	64	37	347	1	1	9	2	0	0	0	0,06	0,02
16x70 FUOC	qn=	-545		6	-1169	-883	25	37	259	1	1	7	1	0	0	0	0,04	0,02
Asta: 60	148	7,58		6	-1085	-660	-14	37	171	1	1	5	0	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-1253	-1198	64	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,05			
Sez.N. 1076	148	7,58		6	-1011	-660	-14	33	410	4	1	5	0	0	1	0	0,03	0,02
16x70 FUOC	qn=	-219		12	-822	235	-96	14	246	12	1	2	3	0	0	0	0,02	0,02
Asta: 61	149	8,66		9	-676	579	58	-32	77	0	1	4	2	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-759	437	-108	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,04			
Sez.N. 1076	149	8,66		8	-675	591	-23	-11	205	-1	1	5	1	0	0	0	0,03	0,01
16x70 FUOC	qn=	-242		9	-613	763	12	-16	-1	1	1	6	0	0	0	0	0,03	0,00
Asta: 62	150	9,33		12	-606	737	-48	0	29	-6	1	6	2	0	0	0	0,04	0,00
Instab.:l=	208,0	β*I=		145,6	-606	737	-48	KcC=	0,97	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,03			
Sez.N. 1076	150	9,33		12	-589	737	-48	-11	159	4	1	6	2	0	0	0	0,04	0,01
16x70 FUOC	qn=	-254		12	-576	838	-40	-11	41	4	1	6	1	0	0	0	0,04	0,00
Asta: 63	143	9,55		6	-604	795	-55	12	32	2	1	6	2	0	0	0	0,04	0,00
Instab.:l=	206,9	β*I=		206,9	-604	795	-55	KcC=	0,93	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,04			
Sez.N. 1076	144	1,25		10	-2101	-678	203	163	544	13	2	5	7	0	1	0	0,05	0,04
16x70 FUOC	qn=	251		10	-2129	-352	106	163	543	13	2	3	4	0	1	0	0,03	0,04
Asta: 64	27	0,00		10	-2160	0	0	163	541	13	2	0	0	0	1	0	0,00	0,04
Instab.:l=	125,0	β*I=		125,0	-2101	-678	203	KcC=	0,98	KcM=	1,00	Rx=	0,07	Ry=	0,07			
Sez.N. 1002	98	9,55		13	-9	-51	-29	-12	38	0	0	5	3	0	0	0	0,04	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		10	3	44	22	12	0	0	0	4	3	0	0	0	0,03	0,00
Asta: 65	113	9,55		10	3	-58	-28	12	-50	0	0	5	3	0	0	0	0,04	0,01
Instab.:l=	463,7	β*I=		463,7	3	-58	-28	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,04	Ry=	0,04			
Sez.N. 1002	111	8,66		13	23	0	-54	-19	28	0	0	0	6	0	0	0	0,03	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		13	23	33	-9	-19	0	0	0	3	1	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 66	96	8,66		13	23	0	36	-19	-28	0	0	0	4	0	0	0	0,02	0,01
Instab.:l=	463,7	β*I=		463,7	23	0	-54	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,03			
Sez.N. 1002	109	6,14		13	28	0	-52	-14	28	0	0	0	6	0	0	0	0,03	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		13	28	33	-19	-14	0	0	0	3	2	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 67	94	6,14		13	28	0	16	-14	-28	0	0	0	2	0	0	0	0,01	0,01
Instab.:l=	463,7	β*I=		463,7	28	0	-52	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,03			
Sez.N. 1002	92	2,48		9	5	0	0	-6	191	0	0	0	0	0	1	0	0,00	0,04
LegnoGL24h	qn=	-82		13	-3	221	16	-9	-2	0	0	21	2	0	0	0	0,11	0,00
Asta: 68	107	2,48		9	5	0	27	-6	-191	0	0	0	3	0	1	0	0,02	0,04
Instab.:l=	463,7	β*I=		463,7	-3	221	16	KcC=	0,36	KcM=	1,00	Rx=	0,12	Ry=	0,09			
Sez.N. 1002	104	8,66		9	16	0	41	20	28	0	0	0	5	0	0	0	0,02	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		11	22	33	-10	3	0	0	0	3	1	0	0	0	0,02	0,00
Asta: 69	119	8,66		9	16	0	-50	20	-28	0	0	0	6	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	463,7	β*I=		463,7	16	0	-50	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,03			
Sez.N. 1002	102	6,14		9	-9	0	29	15	28	0	0	0	3	0	0	0	0,02	0,01
LegnoGL24h	qn=	-12		11	47	33	-23	8	0	0	0	3	3	0	0	0	0,03	0,00
Asta: 70	117	6,14		11	47	0	-42	8	-28	0	0	0	5	0	0	0	0,03	0,01
Instab.:l=	463,7	β*I=		463,7	47	33	-23	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,03	Ry=	0,03			
Sez.N. 1002	100	2,48		9	-14	0	15	8	191	0	0	0	2	0	1	0	0,01	0,04
LegnoGL24h	qn=	-82		11	4	221	-20	9	-2	0	0	21	2	0	0	0	0,11	0,00
Asta: 71	115	2,48		9	-14	0	-24	8	-191	0	0	0	3	0	1	0	0,01	0,04
Instab.:l=	463,7	β*I=		463,7	4	221	-20	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,12	Ry=	0,09			

STAMPA VERIFICHE S.L.E. FONDAZIONE

	FESSURAZIONE	FRECCE	TENSIONI
--	--------------	--------	----------

Studio Tecnico ING. P. M. VICARI

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2022 - Lic. Nro: 21632

Filo In fi	Quota In Fi	Tra tto	Combi Caric	Fessu. mm lim cal	dist mm	Con cio	Com bin	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)	Frecce mm limite calc	Com bin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cm ²	σ cal. Kg/cm ²	Co nc	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)
8	0,00		Rara										Rara cls	150,0	8,0	2	1	-0,9	0,0	0,0
16	0,00		Freq	0,4	0,000	0	2	1	-0,5	0,0	0,0		Rara fer	3600	300	2	1	-0,9	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	2	1	-0,4	0,0	0,0		Perm cls	112,0	3,2	2	1	-0,4	0,0	0,0
5	0,00		Rara										Rara cls	150,0	9,3	2	1	-2,3	0,0	0,0
6	0,00		Freq	0,4	0,000	0	2	1	-1,1	0,0	0,0		Rara fer	3600	365	2	1	-2,3	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	2	1	-0,8	0,0	0,0		Perm cls	112,0	3,3	2	1	-0,8	0,0	0,0
16	0,00		Rara										Rara cls	150,0	12,3	4	1	-1,5	0,0	0,0
27	0,00		Freq	0,4	0,000	0	4	1	-0,6	0,0	0,0		Rara fer	3600	464	4	1	-1,5	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	4	1	-0,4	0,0	0,0		Perm cls	112,0	3,2	4	1	-0,4	0,0	0,0
14	0,00		Rara										Rara cls	150,0	1,0	1	1	-0,1	0,0	0,0
16	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,0	0,0	0,0		Rara fer	3600	39	1	1	-0,1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,0	0,0	0,0		Perm cls	112,0	0,3	1	1	0,0	0,0	0,0
5	0,00		Rara										Rara cls	150,0	8,0	2	1	-0,9	0,0	0,0
14	0,00		Freq	0,4	0,000	0	2	1	-0,5	0,0	0,0		Rara fer	3600	300	2	1	-0,9	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	2	1	-0,4	0,0	0,0		Perm cls	112,0	3,2	2	1	-0,4	0,0	0,0
25	0,00		Rara										Rara cls	150,0	14,6	4	1	-3,6	0,0	0,0
27	0,00		Freq	0,4	0,000	0	4	1	-1,4	0,0	0,0		Rara fer	3600	573	4	1	-3,6	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	4	1	-0,8	0,0	0,0		Perm cls	112,0	3,3	4	1	-0,8	0,0	0,0
24	0,00		Rara										Rara cls	150,0	14,8	2	1	-3,7	0,0	0,0
25	0,00		Freq	0,4	0,000	0	2	1	-1,4	0,0	0,0		Rara fer	3600	581	2	1	-3,7	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	2	1	-0,8	0,0	0,0		Perm cls	112,0	3,3	2	1	-0,8	0,0	0,0
8	0,00		Rara										Rara cls	150,0	9,2	2	1	-2,3	0,0	0,0
6	0,00		Freq	0,4	0,000	0	2	1	-1,1	0,0	0,0		Rara fer	3600	360	2	1	-2,3	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	2	1	-0,8	0,0	0,0		Perm cls	112,0	3,3	2	1	-0,8	0,0	0,0
14	0,00		Rara										Rara cls	150,0	12,3	4	1	-1,5	0,0	0,0
24	0,00		Freq	0,4	0,000	0	4	1	-0,6	0,0	0,0		Rara fer	3600	463	4	1	-1,5	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	4	1	-0,4	0,0	0,0		Perm cls	112,0	3,2	4	1	-0,4	0,0	0,0

VERIFICA UNIONI IN LEGNO

Si riportano di seguito le verifiche delle connessioni in legno.

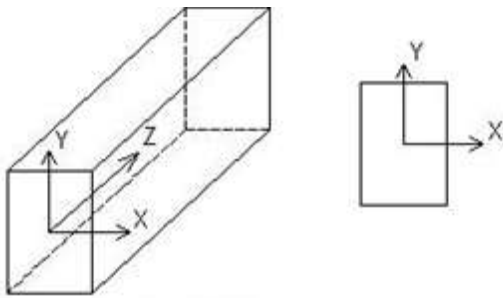
Riferimenti normativi e bibliografici

I calcoli sono condotti nel pieno rispetto della normativa vigente e, in particolare, la normativa cui viene fatto riferimento nelle fasi di verifica e progettazione è costituita dalle Norme Tecniche per le Costruzioni, emanate con il D.M. 17/01/2018 pubblicato nel suppl. 8 G.U. n.42 del 20/02/2018, nonché la Circolare del Ministero Infrastrutture e Trasporti del 21 gennaio 2019, n. 7 "Istruzioni per l'applicazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni".

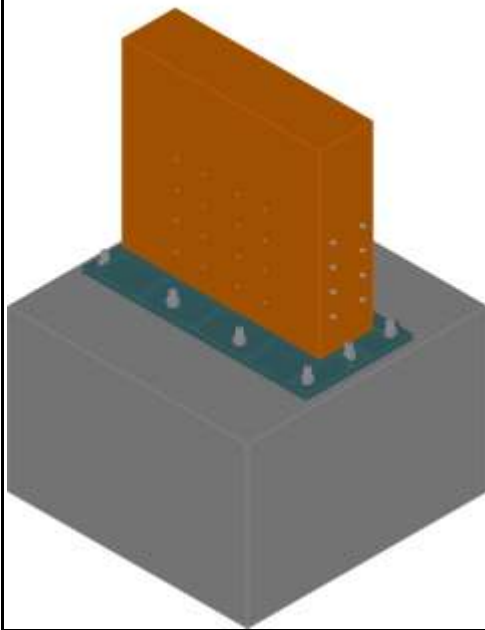
Riferimenti tecnici:

- UNI EN 1995-1 – Costruzioni in legno
- Istruzioni CNR-DT 206/2018

SISTEMA DI RIFERIMENTO LOCALE DELLE ASTE



Si riporta a lato il sist. riferimento locale adottato per le aste in legno

SCHEDA UNIONE TIPO :**1****ARCO FONDAZIONE FILO 2****dati generali unione**

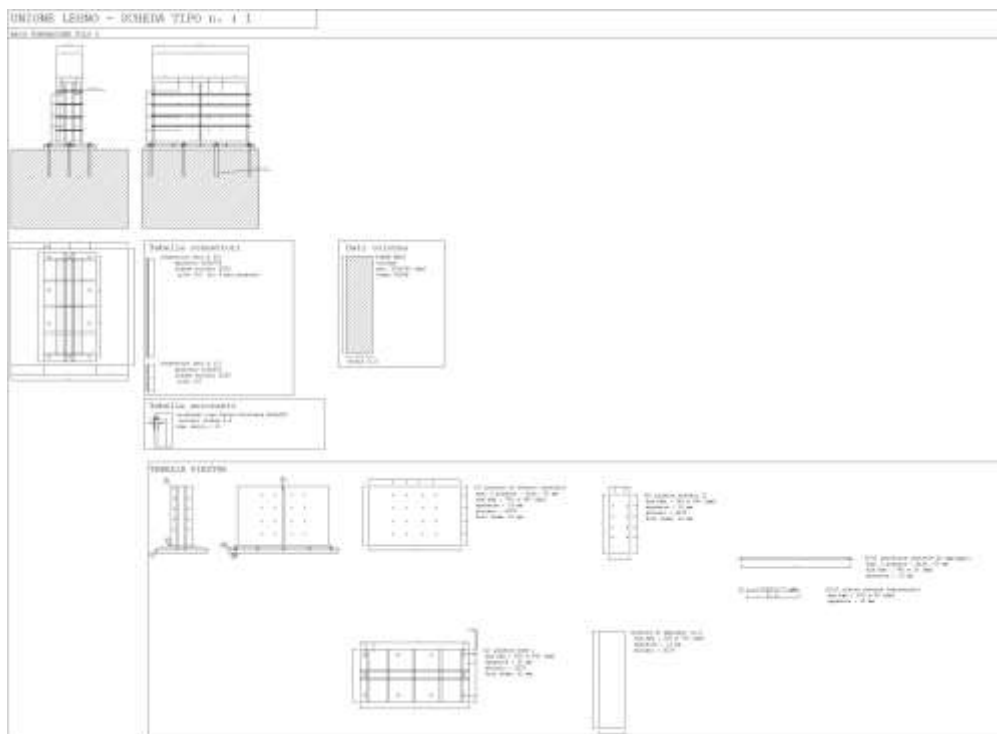
descrizione	ARCO FONDAZIONE FILO 2
Norma di riferimento	NTC 2018
classe di servizio	1

coeff. parziali di sicurezza

combinazione		fondam./SLU	eccez./sisma
unioni legno	gM,l,j	1.50 (Col. A*)	0,00
rid. x degr. ciclico(**)	beta,cicl	1.0	1.0
acciaio connettori, piastre	gM,s,j	1,25	1,25
calcestruzzo	gM,c	1.5	1

(*) Tab 4.4.III-NTC 2018

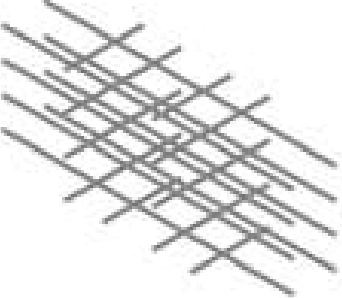
(**) fattore di riduzione della resistenza per degrado del materiale dovuto ad azioni cicliche (sisma)

schema 2D unione

	dati travi in legno		
	numero id.		1
	descrizione		colonna
	base sezione [mm]	b	200
	altezza sezione [mm]	h	740
	lunghezza [mm]	L	675
	classe legno		GL24h
	dati asta progetto CDS		
	numero		73
	tratto		
	estremo		fin

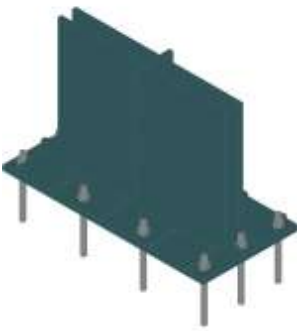
DATI CONNETTORI

<p>Tabella connettori</p> <p>connettore lato b (2) spinotto d10x756 classe acciaio S235 q.ta 16 - 1h. 8 per piastra</p> <p>connettore lato h (1) spinotto d10x200 classe acciaio S235 q.ta 16</p>	dati connettori		
	numero id.	1	2
	descrizione	spinotto d10x200	spinotto d10x756
	connettore tipo	spinotto	spinotto
	designazione connettore	spinotto d10x200	spinotto d10x756
	classe di resistenza	S235	S235
	diam. x lunghezza	d x L [mm]	10 x 200
	numero di file di connettori	nf	4
	numero connettori per fila	nbf	4
	sfasamento file	allineate	allineate
	interasse connettori a1	a1 [mm]	100
	distanze file connettori a2	a2 [mm]	100
	numero totale connettori	nb	16
	numero conn. efficaci	nbef	13,04
			6,17

	caratteristiche di resistenza connettori		
	coeff. parziale di sicurezza gj	gj	
	numero superfici di taglio	nst	2
	resist.caratt.taglio connettore per connessione legno/acciaio-legno [kN]	Fv,Rk	21,33
	modo di collasso secondo Johansen	G-II (A-L)	H-III (A-L)
	resistenza a taglio di progetto [kN]	Vrd,b	13,57
	resistenza a trazione di progetto [kN]	Nrd,b	13,57
	momento resit. caratt. a snervamento[Nmm]	Myk	42996
	resistenza caratteristica a estrazione[kN]	Fax,rk	0
	resist.caratt. a taglio per effetto fune	Vrk,fune	0
	duttilità e rigidezza connessione		
	verif. diametro connettore	db<12mm	10
	spess. membrat. legno [mm]	tm	92,5
	rapporto tm/db	>10; >8	9,2
	modalità di crisi (Johansen) - liv. duttil.	H-III	H-III
	livello di duttilità	DUTT. RID.	DUTTILE
	modulo di scorrim. connettore [N/mm]	Kser	3777

caratteristiche di resistenza connettori			
rigidezza rotazionale [kNm]	Krot,SLE	1706	333
(per singola superficie di taglio)	Krot,SLU	1137	222

VERIFICA SPAZIATURE E DISTANZE MINIME CONNETTORE-LEGNO [mm]			
numero connettore		1	2
descrizione		spinotto d10x200	spinotto d10x756
rid. interassi a1/a2 acciaio-legno		0,7	1,0
interasse connettori min.	a1 a1min	100 50	80 50
distanze tra file di connettori min.	a2 a2min	100 30	80 40
distanze dall'estremità della trave min comp. min tesa	a3 a3c,min a3t,min	85 80 80	120 70 80
distanze min. dal bordo della trave min comp. min teso	a4 a4c,min a4t,min	58 30 40	45 30 40
status verifica		OK	OK
(*)disposizione ruotata : a1 ortogonale alle fibre ; a2 // fibre			

	Geometria piastre			
	numero		1	2
	descrizione		piastra base	piastra di attacco
	larghezza [mm]	b	400	700
	spessore [mm]	s	20	15
	altezza [mm]	h	840	450
	classe acciaio		S275	S275
	gioco fori-connettore [mm]	g	1	0
	disposizione			
	saldature	tipo		
VERIFICA SPAZIATURE E DISTANZE MINIME FORI PIASTRE [mm]				
	numero connettore		1	2
	descrizione		piastra base	piastra di attacco
	diametro fori	df	21	10
	dist. long./min	p1	62/46	100/22
	dist. trasv./min	p2	250/50	100/24
	dist. bordo long/min	e1	40/25	145/12
	dist. bordo trasv./min	e2	45/25	200/12
	status verifica		VERIFICA	VERIFICA

dati ancoraggi			
numero id.			1
descrizione			blocco ancoraggio
tipo			barra filettata
resistenza di prog. estrazione	Nrjd		35 kN
resistenza di prog. a taglio	Vrdj		94 kN
classe cls			C25/30
classe acciaio			8.8
diam. x lunghezza (lungh. efficace)	d x L(Leff)		20 x 250 (204)
	[mm]		
numero e passo ancor. dir. X	njX		1 passo 62 mm
numero e passo ancor. dir. Y	njY		1 passo 250 mm
numero tot ancoraggi	nj		10

SOLLECITAZIONI DI PROGETTO ASTA : colonna (sistema di rif. locale asta)												
aste 3D n. 73 - nodo in. = 50 nodo fin. = 2 (modello strutturale da progetto CDS)												
n.	descrizione	durata min.	tipo comb	cl.	kmod	gM,	Vx	Vy	N	Mx	My	Mt
		carico		serv.	kmod	legno	[kN]	[kN]	[kN]	[kNm]	[kNm]	[kNm]
1	comb. 1	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	0	-65,5	-184,2	0	0	-0,2
2	comb. 2	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	0	-7,7	-119,1	0	0	-0,1
3	comb. 3	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	0	59,3	0,8	0	0	0,1
4	comb. 4	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	-0,1	-70,1	-200,9	0	0	-0,1
5	comb. 5	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	-0,1	-44,7	-135,4	0	0	0
6	comb. 6	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	0	-7,7	-119,1	0	0	-0,1
7	comb. 7	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	0	59,3	0,8	0	0	0,1
8	comb. 8	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	-0,1	-90	-200,9	17	0	-0,1

SOLLECITAZIONI DI PROGETTO ASTA : colonna (sistema di rif. locale asta)

9	comb. 9	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	-0,1	-44,7	-135,4	0	0	0
10	comb. 10	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	0	20,8	-42,6	0	0	0
11	comb. 11	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	-0,1	-41,6	-124,3	0	0	-0,1
12	comb. 12	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	0	-7,7	-119,1	0	0	-0,1
13	comb. 13	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	0	59,3	0,9	0	0	0,1
14	comb. 14	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	-0,1	-70,1	-200,8	0	0	-0,1
15	comb. 15	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	-0,1	-44,7	-135,4	0	0	0
16	comb. 16	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	0	20,8	-42,5	0	0	0
17	comb. 17	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	-0,1	-41,6	-124,3	0	0	-0,1
18	comb. 18	istantaneo	eccez./sisma	1	1,1	1,45	-0,1	-3	-25,1	0	0	0
19	comb. 19	istantaneo	eccez./sisma	1	1,1	1,45	0	1,1	-11,9	0	0	-0,1
20	comb. 20	istantaneo	eccez./sisma	1	1,1	1,45	0	-13,3	-32,8	0	0	0
21	comb. 21	istantaneo	eccez./sisma	1	1,1	1,45	0,1	-9,2	-19,6	0	0	0
22	comb. 22	istantaneo	eccez./sisma	1	1,1	1,45	-0,1	-12,3	-44,4	0	0	0,1
23	comb. 23	istantaneo	eccez./sisma	1	1,1	1,45	0,1	2,6	1,7	0	0	-0,1
24	comb. 24	istantaneo	eccez./sisma	1	1,1	1,45	-0,1	-14,8	-46,4	0	0	0,1
25	comb. 25	istantaneo	eccez./sisma	1	1,1	1,45	0,1	0,1	-0,3	0	0	-0,1

VERIFICA RESISTENZA CONNESSIONI ACCIAIO-LEGNO

verifica connessioni - legenda	
cmb	numero combinazione di calcolo
kmod	coefficiente correttivo che tiene conto dell'effetto, sui parametri di resistenza, sia della durata del carico sia dell'umidità della struttura
gM	coeff. sic. parz. materiale legno
Vsd,b	Taglio massimo agente sul singolo connettore della piastra di attacco centrale, per singola piastra
Vrd,b	<p>Taglio resistente di progetto dell'unione acciaio-legno con connettore, calcolato tenendo conto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - resistenza unione acciaio legno* => $V_{rd,b} = k_{mod} * V_{rk,b} / g_M$ con $V_{rk,b} = 21,3$ kN (complessivo) - resistenza unione acciaio legno piastra esterna => $V_{rd,b,1} = k_{mod} * V_{rk,b,1} / g_M$ - resistenza a taglio del connettore => $F_{v,rd,b}=13,6$ (per singolo piano di taglio)kN - resistenza a rifollamento della piastra => $V_{rd,b,rif} = 108$ kN (per singola piastra) <p>Se presente un momento M_y la verifica è effettuata considerando la connessione con la piastra esterna più sollecitata => e $V_{rk,b} = V_{rk,b,1} = 10,7$ kN</p>
Vsd,bL	Taglio massimo agente sul singolo connettore delle piastre laterali
Vrd,bL	<p>Taglio resistente di progetto dell'unione acciaio-legno con connettore (piastre laterali), calcolato tenendo conto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - resistenza unione acciaio legno* => $V_{rd,bL} = k_{mod} * V_{rk,b} / g_M$ con $V_{rk,bL} = 13,1$ kN (complessivo) - resistenza unione acciaio legno piastra esterna => $V_{rd,bL,1} = k_{mod} * V_{rk,bL,1} / g_M$ - resistenza a taglio del connettore => $F_{v,rd,bL}=13,6$ (per singolo piano di taglio)kN - resistenza a rifollamento della piastra laterale => $V_{rd,bL,rif} = 108$ kN
scd	massima tensione di compressione della colonna sulla piastra di appoggio (se non esiste scd = 0)
fcd	resistenza di progetto a compressione parallela alle fibre della colonna $f_{cd} = k_{mod} * f_{c,0,k} / g_M$; con $f_{c,0,k}=24$ N/mm ²
fwsd	tensione ideale di progetto massima per la saldatura della piastra di attacco

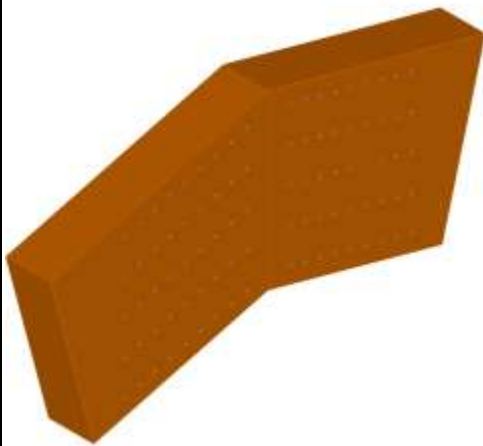
verifica connessioni - legenda	
csw	coeff. sicurezza di verifica della saldatura (verifica effettuata solo per saldature a cordoni d'angolo) Tipo saldatura : completa penetrazione
fwsdL	tensione ideale di progetto massima per la saldatura delle piastre laterali
cswL	coeff. sicurezza di verifica della saldatura (verifica effettuata solo per saldature a cordoni d'angolo) Tipo saldatura : non presente (verifica non effettuata)
Nsd,j	Sollecitazione di trazione massima nel singolo tirafondo
Vsd,j	Taglio agente sul tirafondo più sollecitato
c.VNj	coeff. impegno a taglio/trazione del tirafondo = $Nsd,j / 1.4 \cdot Ft,rd,j + Vsd,j / Vrd,j$ (verificato se ≤ 1) con resistenza a trazione Ft,rd,j calcolata come resistenza minima tra : - rottura/sfilamento del tirafondo = 141,145474740482 kN - resistenza piastra base = 78,5 kN
sig,c	massima compressione sul calcestruzzo; verificata se $\leq fcd,cls = 14,17 \text{ N/mm}^2$
c.sic.min	coeff. di sicurezza minimo complessivo della combinazione di calcolo
status	status di verifica
Note	La distribuzione delle sollecitazioni tra i due sistemi di connessione (piastra attacco e piastre laterali) è determinata in base alle rigidità a trazione e rotazione dei due gruppi di connettori. Momento M_x e taglio da sforzo normale N (se di trazione) sono quindi ripartiti tra i due sistemi in base alle seguenti aliquote: - r_M , attacco = 1 : aliquota M_x conn. piastra di attacco - r_M , laterale = 0 : aliquota M_x conn. laterale - r_N , attacco = 0,5 : aliquota N conn. piastra di attacco - r_N , laterale = 0,5 : aliquota N conn. laterale

VERIFICA RESISTENZA CONNESSIONI

Si riportano di seguito i risultati delle verifiche per la combinazione di calcolo più gravosa (involuppo).

verifica connessioni 1/2 - connessione acciaio/legno														
status verifica : VERIFICA							coeff. sic. minimo : 1,52							
cmb	kmod	gM	Vsd,b	Vrd,b	scd	fcd	fwsd	csw	Vsd,bL	Vrd,bL	fwsd,L	csw,L	c.sic.	status
			kN	kN	N/mm ²		N/mm ²		kN	kN	N/mm ²		min.	verif.
8	0,9	1,5	8,4	12,8	0	14,4			0	12,8			1,52	Verif.

verifica connessione 2/2 - ancoraggio in fondaz.						
status verifica : VERIFICA				coeff. sic. minimo : 2,23		
cmb	Nsd,j	Vsd,j	c.VNj	sig,c	c.sic.	status
	kN	kN		N/mm ²	min.	verif.
8	15,5	9	0,42	5	2,23	Verif.

SCHEDA UNIONE TIPO :**2****NODO CHIAVE ARCO TRAVE TESTA
TESTA****dati generali unione**

descrizione	NODO CHIAVE ARCO TRAVE TESTA TESTA
-------------	------------------------------------

Norma di riferimento	NTC 2018
----------------------	----------

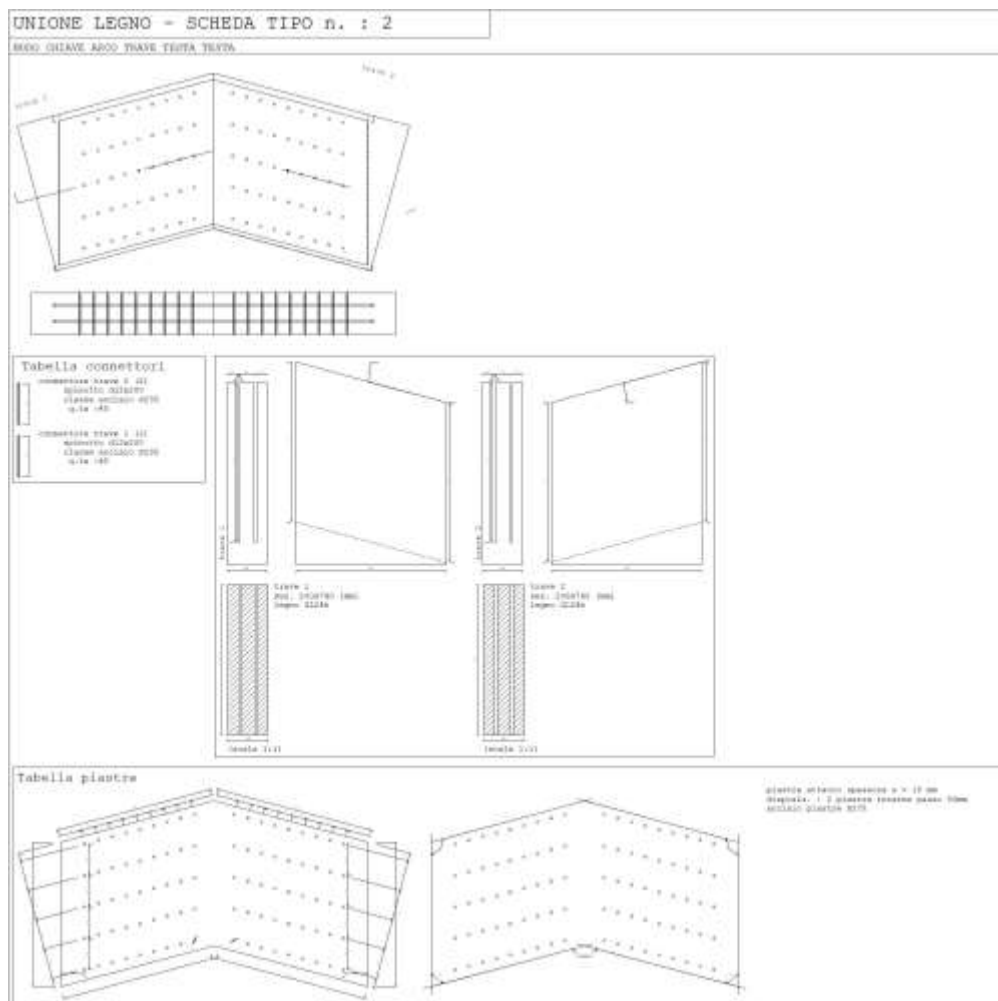
classe di servizio	1
--------------------	---

coeff. parziali di sicurezza

combinazione		fondam./SLU	eccez./sisma
unioni legno	gM,l,j	1.50 (Col. A*)	0,00
rid. x degr. ciclico(**)	beta,cicl	1.0	1.0
acciaio connettori, piastre	gM,s,j	1,25	1,25
calcestruzzo	gM,c	1.5	1

(*) Tab 4.4.III-NTC 2018

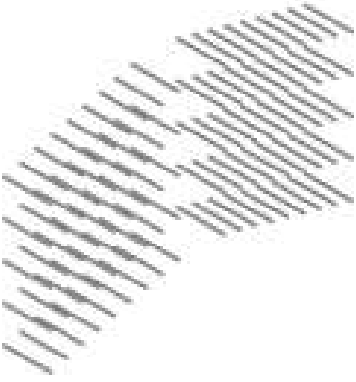
(**) fattore di riduzione della resistenza per degrado del materiale dovuto ad azioni cicliche (sisma)

schema 2D unione

	dati travi in legno		
	numero id.	1	2
	descrizione	trave 1	trave 2
	base sezione [mm]	b	200
	altezza sezione [mm]	h	740
	lunghezza [mm]	L	900
	classe legno	GL24h	GL24h
	dati asta progetto CDS		
	numero	72	80
	tratto		
	estremo	fin	fin

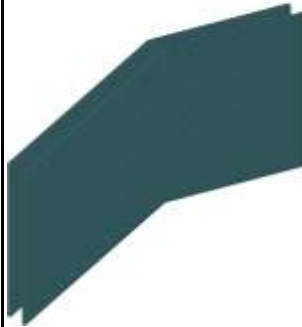
DATI CONNETTORI

Tabella connettori connettore trave 2 (2) spinotto d12x200 classe acciaio S235 q.ta :45 connettore trave 1 (1) spinotto d12x200 classe acciaio S235 q.ta :45	dati connettori		
	numero id.	1	2
	descrizione	spinotto d12x200	spinotto d12x200
	connettore tipo	spinotto	spinotto
	designazione connettore	spinotto d12x200	spinotto d12x200
	classe di resistenza	S235	S235
	diam. x lunghezza	d x L [mm]	12 x 200
	numero di file di connettori	nf	5
	numero connettori per fila	nbf	9
	sfalsamento file	allineate	allineate
	interasse connettori a1	a1 [mm]	70
	distanze file connettori a2	a2 [mm]	150
	numero totale connettori	nb	45
	numero conn. efficaci	nbef	29,56

	caratteristiche di resistenza connettori		
	coeff. parziale di sicurezza gj	gj	
	numero superfici di taglio	nst	2
	resist.caratt.taglio connettore per connessione legno/acciaio-legno [kN]	Fv,Rk	13,82
	modo di collasso secondo Johansen	G-II (A-L)	G-II (A-L)
	resistenza a taglio di progetto [kN]	Vrd,b	19,54
	resistenza a trazione di progetto [kN]	Nrd,b	19,54
	momento resit. caratt. a snervamento[Nmm]	Myk	69071
	resistenza caratteristica a estrazione[kN]	Fax,rk	0
	resist.caratt. a taglio per effetto fune	Vrk,fune	0
	duttilità e rigidità connessione		
	verif. diametro connettore	db<12mm	12
	spess. membrat. legno [mm]	tm	52,5
	rapporto tm/db	>10; >8	4,4
	modalità di crisi (Johansen) - liv. duttil.	G-II	G-II
	livello di duttilità	NON DISSIP.	NON DISSIP.
	modulo di scorrim. connettore [N/mm]	Kser	4533

caratteristiche di resistenza connettori				
	rigidezza rotazionale [kNm]	Krot,SLE	16500	16500
	(per singola superficie di taglio)	Krot,SLU	11000	11000

VERIFICA SPAZIATURE E DISTANZE MINIME CONNETTORE-LEGNO [mm]				
numero connettore		1	2	
descrizione		spinotto d12x200	spinotto d12x200	
rid. interassi a1/a2 acciaio-legno		0,7	0,7	
interasse connettori min.	a1 a1min	70 60	70 60	
distanze tra file di connettori min.	a2 a2min	150 36	150 36	
distanze dall'estremità della trave min comp. min tesa	a3 a3c,min a3t,min	100 84 84	100 84 84	
distanze min. dal bordo della trave min comp. min teso	a4 a4c,min a4t,min	70 36 48	70 36 48	
status verifica		OK	OK	
(*)disposizione ruotata : a1 ortogonale alle fibre ; a2 // fibre				

	Geometria piastre			
	numero		1	2
	descrizione		piastra attacco	piastra attacco
	larghezza [mm]	b	784	784
	spessore [mm]	s	15	15
	altezza [mm]	h	690	690
	classe acciaio		S275	S275
	gioco fori-connettore [mm]	g	0	0
	disposizione			
	saldature	tipo		
VERIFICA SPAZIATURE E DISTANZE MINIME FORI PIASTRE [mm]				
	numero connettore		1	2
	descrizione		piastra attacco	piastra attacco
	diametro fori	df	12	12
	dist. long./min	p1	70/26	70/26
	dist. trasv./min	p2	150/29	150/29
	dist. bordo long/min	e1	120/14	45/14
	dist. bordo trasv./min	e2	12/14	45/14
	status verifica		NON VERIFICA	VERIFICA

VERIFICA RESISTENZA CONNESSIONI

Si riportano di seguito i dati caratteristici della verifica.

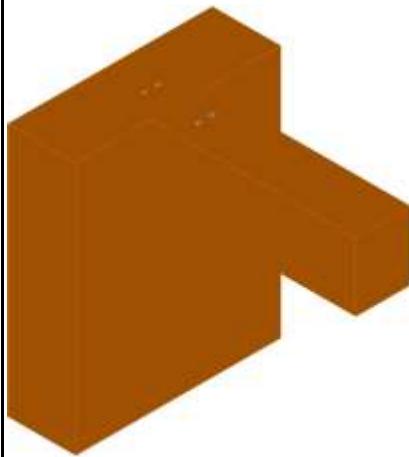
verifica connessioni - legenda

cmb	numero combinazione di calcolo
kmod	coefficiente correttivo che tiene conto dell'effetto, sui parametri di resistenza, sia della durata del carico sia dell'umidità della struttura
gM	coeff. sic. parz. materiale legno
cw	= kmod / gamma,M (coeff. sic. parz. mater.)
Nsd	sollecitazione di sforzo normale di progetto all'estremità dell'asta
Vsd,y	sollecitazione di taglio di progetto secondo l'asse Y locale della sezione di estremità dell'asta
Msd,x	momento di progetto con asse vettore X locale della sezione
Verifica	Le sollecitazioni agenti sulle travi vengono affidate in parte o interamente ai connettori o alla compressione alla faccia di contrasto tra le travi. In particolare sono affidate interamente ai connettori se: - c'è distacco tra le travi e/o la piastra di contrasto (aria travi > 0) - è presente una sollecitazione flettente Msd,x - la risultante N-Vy genera distacco tra le facce In questi casi Fcontr = 0
Fcontr	sollecitazione risultante Nsd-Vsd,y agente sulla faccia di contrasto delle travi (verifica compressione) $F_{contr} = A_{c1} \cdot s_{cd,d, trave1} = A_{c2} \cdot s_{cd,d, trave2}$
fc,alfa,k	resistenza caratteristica a compressione sulla faccia di contrasto: - trave 1 -> fck,alfa = 15,23 N/mm ² (area Ac1 = 1302,38 cm ²) - trave 2 -> fck,alfa = 15,23 N/mm ² (area Ac2 = 1302,38 cm ²)
fcdc	resistenza di progetto a compressione legno sulla faccia di contrasto
scdc	tensione di compressione di calcolo sulla faccia di contrasto (=0 se aria,travi > 0, trazione nelle travi o presenza di momento Mx)
Vsdj	Massima azione di taglio sul singolo connettore trave/piastre derivante da Nsd, Vds,y e Msd,x
Vrdj	Resistenza di progetto a taglio unione acciaio-legno relativa al singolo connettore, calcolato tenendo

verifica connessioni - legenda	
	conto anche della res. taglio connettore (V_{rdb}) e a rifollamento delle piastre ($V_{rd,rif}$) - trave 1 : $V_{rdb} = 19,54 \text{ kN}$; $V_{rd,rif} = 57,02 \text{ kN}$ - trave 2 : $V_{rdb} = 19,54 \text{ kN}$; $V_{rd,rif} = 129,6 \text{ kN}$
c.sic	coeff. di sicurezza minimo delle verifiche per la combinazione di calcolo
status	status di verifica

Si riportano di seguito i risultati delle verifiche per la combinazione di calcolo più gravosa (involuppo).

verifica connessioni travi : c.sic. min = 1,04													
cmb	gM	kmod	cw	asta	Nsd	Vsd,y	Msd,x	Vsdj	Vrdj	scd	fcd	c.sic	status
n.				num.	[kN]	[kN]	[kNm]	[kN]	[kN]	[N/mm ²]			verif.
8	1,5	0,9	0,6	trave 1	-62	4,6	121,9	15,87	16,58	0,47	9,14	1,04	OK
				trave 2	-58,7	4,7	121,7	15,8	16,58	0,44	9,14	1,05	OK

SCHEDA UNIONE TIPO :**3****ARCARECCIO****dati generali unione**

descrizione	ARCARECCIO
Norma di riferimento	NTC 2018
classe di servizio	1

coeff. parziali di sicurezza

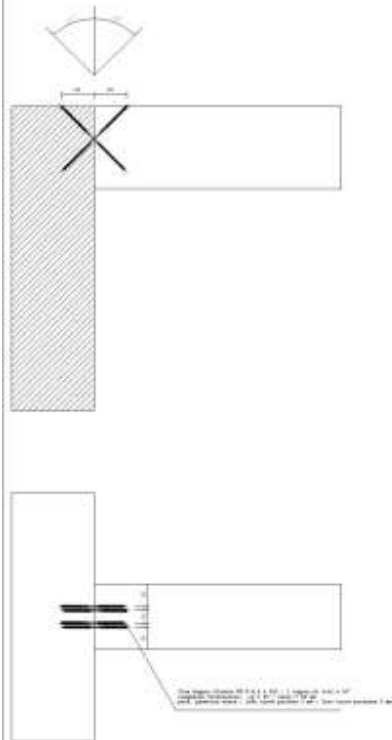
combinazione		fondam./SLU	eccez./sisma
unioni legno	gM,l,j	1.50 (Col. A*)	0,00
rid. x degr. ciclico(**)	beta,cicl	1.0	1.0
acciaio connettori, piastre	gM,s,j	1,25	1,25
calcestruzzo	gM,c	1.5	1

(*) Tab 4.4.III-NTC 2018

(**) fattore di riduzione della resistenza per degrado del materiale dovuto ad azioni cicliche (sisma)

UNIONE LEGNO - SCHEDA TIPO n. : 3


ARCARECCIO

**Tabella travi**

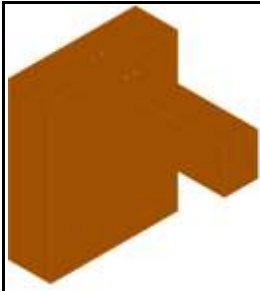
	trave portante sez. 200x740 [mm] legno GL24h
	trave portata sez. 160x200 [mm] legno GL24h

(scala 1:2)

Tabella connettori

	connettore (1) vite WT 6,5x228 classe acciaio 10.9 q.ta : 4 (2 x 2)
---	--

schema 2D unione

**dati travi in legno**

numero id.		1	2
descrizione			trave portata
base sezione [mm]	b	200	160
altezza sezione [mm]	h	740	200
lunghezza [mm]	L	600	600
classe legno		GL24h	GL24h

dati asta progetto CDS

numero		87	207
tratto			
estremo		in	in

DATI CONNETTORI

Vite doppio filetto WT-T-6,5 x 220	dati viti a doppio filetto		
	numero id.		1
	denominazione		Vite doppio filetto WT-T-6,5 x 220
	produttore / ETA		HFS INTEC / ETA-12/0063
	materiale / fyk		acc. al carbonio / fyk = 990 N/mm ²
	diam. x lunghezza	d x L [mm]	6,5 x 220
	lunghezza filettature	sg/sserr [mm]	95/95
	gambo/serraggio		
	disposizione		X
	numero coppie di viti/n. efficace	nc	2 / 1,87
	distanze tra coppie di connettori	a2,c [mm]	40
	angolo tra viti	alfa [°]	90°
	resist. caratt. estrazione vite	Fax,k,alfa	8 kN
	resistenza a taglio totale per per estrazione dal legno	F1,Rk	19,6 kN
	resistenza a taglio totale per per instabilità connettore	F2,Rk	19,8 kN
	coeff. parziale sic per instabilità		1,05
	massa volumica legno	ro [kg/m ³]	385

VERIFICA SPAZIATURE E DISTANZE MINIME CONNETTORE-LEGNO [mm]

numero connettore		1
descrizione		vite WT 6,5x220
rid. interassi a1/a2 acciaio-legno		1,0
interasse connettori min.	a1 a1min	60 16
distanze tra file di connettori min.	a2 a2min	40 16
distanze dall'estremità della trave min comp. min tesa	a3 a3c,min a3t,min	39 32 32
distanze min. dal bordo della trave min comp. min teso	a4 a4c,min a4t,min	55 26 26
L penetr. vite lato punta	Lpen Lmin	95 39
spessore t min. legno viti caricate assialmente.	t t,min	220 65
status verifica		OK
(*)disposizione ruotata : a1 ortogonale alle fibre ; a2 // fibre		

SOLLECITAZIONI DI PROGETTO ASTA : trave portata (sistema di rif. locale asta)

aste 3D n. 207 / estremo iniz. / estremo fin. - nodo in. = 85 nodo fin. = 70 (modello strutturale da progetto CDS)												
n.	descrizione	durata min.	tipo comb	cl.	kmod	gM,	Vx	Vy	N	Mx	My	Mt
		carico		serv.	kmod	legno	[kN]	[kN]	[kN]	[kNm]	[kNm]	[kNm]
1	comb. 1	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	-0,1	0,4	-0,4	0	0,3	0
2	comb. 2	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	-0,1	0,4	0,1	0	0,1	0
3	comb. 3	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	0,1	0,4	0,5	0	-0,1	0
4	comb. 4	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	-0,1	0,4	-5	0	0,2	0
5	comb. 5	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	0	0,4	-7,9	0	0,1	0
6	comb. 6	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	-0,1	0,4	0,1	0	0,1	0
7	comb. 7	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	0,1	0,4	0,5	0	-0,1	0
8	comb. 8	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	-0,1	0,4	-5	0	0,2	0
9	comb. 9	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	0	0,4	-7,9	0	0,1	0
10	comb. 10	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	0	0,4	0,2	0	0	0

SOLLECITAZIONI DI PROGETTO ASTA : trave portata (sistema di rif. locale asta)

11	comb. 11	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	0	0,4	-4,8	0	0,1	0
12	comb. 12	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	-0,1	0,4	0,1	0	0,1	0
13	comb. 13	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	0,1	0,4	0,5	0	-0,1	0
14	comb. 14	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	-0,1	0,4	-5	0	0,2	0
15	comb. 15	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	0	0,4	-7,9	0	0,1	0
16	comb. 16	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	0	0,4	0,2	0	0	0
17	comb. 17	breve durata	SLU fondam.	1	0,9	1,45	0	0,4	-4,9	0	0,1	0
18	comb. 18	istantaneo	eccez./sisma	1	1,1	1,45	0,1	0,3	0,4	0	-0,1	0
19	comb. 19	istantaneo	eccez./sisma	1	1,1	1,45	0	0,3	-0,9	0	0	0
20	comb. 20	istantaneo	eccez./sisma	1	1,1	1,45	0	0,3	0,7	0	0,1	0
21	comb. 21	istantaneo	eccez./sisma	1	1,1	1,45	-0,1	0,3	-0,6	0	0,2	0
22	comb. 22	istantaneo	eccez./sisma	1	1,1	1,45	0,1	0,3	2,4	0	-0,2	0
23	comb. 23	istantaneo	eccez./sisma	1	1,1	1,45	-0,1	0,3	-2,7	0	0,2	0
24	comb. 24	istantaneo	eccez./sisma	1	1,1	1,45	0	0,3	2,5	0	-0,1	0
25	comb. 25	istantaneo	eccez./sisma	1	1,1	1,45	-0,1	0,3	-2,6	0	0,2	0

VERIFICA RESISTENZA CONNESSIONI

Si riportano di seguito i risultati delle verifiche per la combinazione di calcolo più gravosa (involuppo).

cmb	numero della combinazione di carico
tipo	tipo di combinazione : SLU, SLE, SISMA etc..
dur. min	durata minima del carico
kmod	fattore di modifica kmod del carico
gm	coeff. parz. materiale legno per la combinazione
Nsd	sforzo normale di progetto agente sulla superficie di contatto delle travi (>0 trazione) [kN]
Vsd,y	taglio di progetto agente sulla superficie di contatto delle travi, diretto verso l'alto [kN]
Nrd,c	resistenza a compressione di progetto agente sulla superficie di contatto delle travi (>0 trazione) [kN]
Nrd,t	resistenza a trazione di progetto complessiva delle viti a X [kN]
Vyrd	resistenza a taglio di progetto in dir. Y complessiva delle viti a X [kN]
c.sic	coeff. di sicurezza minimo per sforzo normale della vite. 999 = verificato (Nsd1,2=0)
Vsd,x	taglio laterale (orizzontale) di progetto agente sulla superficie di contatto delle travi, diretto lateralmente [kN]
Vrd,x	taglio resistente di progetto complessivo delle viti per azione laterale [kN]
cVN	coeff. di verifica per azione congiunta di sforzo normale e taglio nelle viti
status	risultato verifiche
F1,Rk	19,6 kN = resistenza caratteristica complessiva a taglio per estrazione delle viti
F2,Rk	19,8 kN = resistenza caratteristica complessiva a taglio per instabilità delle viti. coeff. parz. sicurezza adottato gamma,M2 = 1,05
NRk	19,6 kN = resistenza caratteristica complessiva a trazione per estrazione delle viti.

verifica connessioni

cmb	tipo	dur. min	kmod	gm	Nsd	Vsd,y	Nrd,c	Nrd,t	Vyrd	c.sic	Vsd,x	Vrd,x	cV	status
n.					[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]		[kN]	[kN]		verif.
24	sism.	istant.	1,1	1,5	2,5	-0,3	88	14,38	14,38	5,75	0	8,22	5,75	OK