

Comune di Palau

**RIQUALIFICAZIONE
ENERGETICA
DELL'IMPIANTO SPORTIVO
IN LOCALITA' BARAGGE**

Il Responsabile del Procedimento:

Dr. Arch. Giovanni Tiveddu

**Allegato A 03.02 DEF – TABULATI DI
CALCOLO DELLA STRUTTURA**

Progetto:

Dr. Arch. Antonio Lucio Paolo Muzzetto

Progetto strutturale: Ing. Alessandro Pintus

Palau giovedì 11 agosto 2022

• SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA TRAVI

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

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

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

• SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA SHELL

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

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

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

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

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

Tabulato di stampa dei carichi nodali equivalenti applicati nei nodi degli shell.

Shell Nro	: numero dell'elemento bidimensionale
nodo N.ro	: numero del nodo dell'elemento bidimensionale a cui sono i carichi nodali degli shell
Tx	: Forza nodale in direzione X del sistema di riferimento locale
Ty	: Forza nodale in direzione Y del sistema di riferimento locale
Tz	: Forza nodale in direzione Z del sistema di riferimento locale
Mx	: Momento nodale con asse vettore parallelo all'asse X del sistema di riferimento

My *locale*
: *Momento nodale con asse vettore parallelo all'asse Y del sistema di riferimento locale*

Mz *locale*
: *Momento nodale con asse vettore parallelo all'asse Z del sistema di riferimento locale*

□ 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
<u>Cotg Θ</u>	: 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	: Momento torcente resistente ultimo dell'armatura longitudinale
Coe Cls	: 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
Coe Staf	: 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
Alon	: 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)
Staffe	: Passo staffe e lunghezza del tratto da armare
Multipl Ultimo	: Solo per le stampe di riverifica: Moltiplicatore dei carichi che porta a collasso la sezione. Il percorso dei carichi seguito e' a sforzo normale costante. Le deformazioni riportate sono determinate dalle sollecitazioni di calcolo amplificate del moltiplicatore in parola.

• **VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO / LEGNO**

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

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 $\hat{S}$ 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

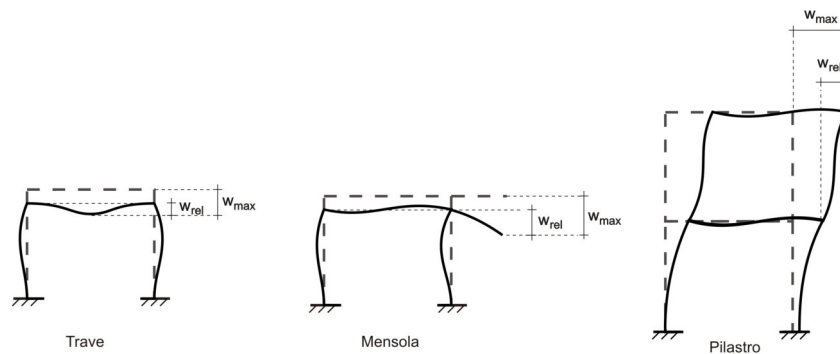
L'ultima riga delle quattro relative a ciascuna asta, si riferisce ai valori utili ad effettuare le verifiche di instabilità:

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 ε 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 lambda
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 $W_{rel} \leq W_{lim}$, essendo del tutto normale che l'asta possa risultare verificata anche con $W_{max} > W_{lim}$.

Se:

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

Per le sezioni in legno vengono modificate le seguenti colonne:

N Rd $\rightarrow \sigma_n$	: 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
Km 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:

$$U_{fin} = U^P + K_{def} * U^P + U^Q + K_{def} * \phi_2 * U^Q$$

• **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

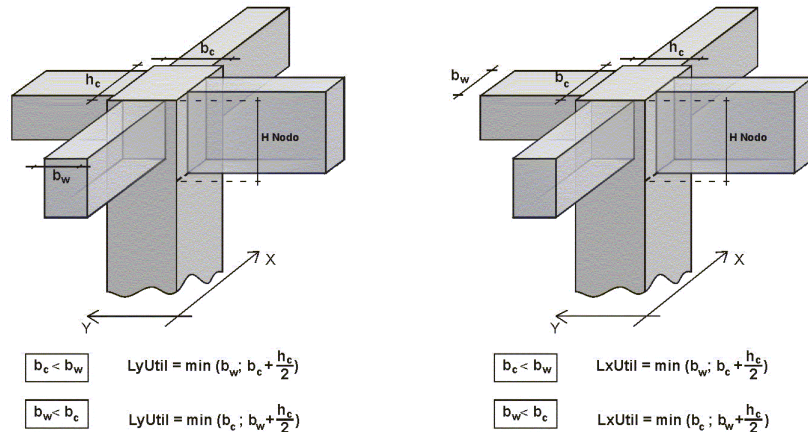
• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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
AlfaBl	: 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 piu' vicino
Fi	: Diametro utilizzato nel disegno ferri
Status	: <i>PASSANTE: se i ferri sono passanti si ritiene la verifica non necessaria</i> <i>OK: diametro è minore del diametro massimo ammissibile</i> <i>PIEGA: diametro è maggiore del diametro massimo (in questo caso i ferri vengono piegati dentro il nodo per garantire l'ancoraggio)</i>
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	: <i>PASSANTE: se i ferri sono passanti si ritiene la verifica non necessaria</i> <i>OK: diametro è minore del diametro massimo ammissibile</i> <i>PIEGA: diametro è maggiore del diametro massimo (in questo caso i ferri vengono piegati dentro il nodo per garantire l'ancoraggio)</i>

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa delle verifiche dei nodi trave-pilastro in calcestruzzo armato.



Filo N.ro	: Numero del filo fisso del pilastro a cui appartiene il nodo
Quota (m)	: Quota in metri del nodo verificato
Nodo3d N.ro	: Numerazione spaziale del nodo verificato
Posiz. Pilastro	: Posizione del pilastro rispetto al nodo; SUP indica che il nodo verificato e' l'estremo inferiore di un pilastro; INF indica che il nodo verificato e' l'estremo superiore del pilastro
Int.	: Flag di nodo interno (SI=Interno X ed Y; X=Solo Dir.X; Y=Solo Dir.Y; SP=Spigolo; NO=Esterno X o Y)
Sez.	: Numero di archivio della sezione del pilastro a cui appartiene il nodo
Rotaz	: Rotazione di input del pilastro a cui appartiene il nodo
HNodo	: Altezza del nodo in calcestruzzo su cui sono state effettuate le verifiche calcolata in funzione dell'intersezione tra il pilastro e le travi convergenti
fck	: Resistenza caratteristica cilindrica del calcestruzzo
f_y	: Resistenza caratteristica allo snervamento dell'acciaio delle armature
LyUtil	: Larghezza utile del nodo lungo la direzione Y locale del pilastro
AfX	: Area complessiva dei bracci in direzione X locale del pilastro
LxUtil	: Larghezza utile del nodo lungo la direzione X locale del pilastro
AfY	: Area complessiva dei bracci in direzione Y locale del pilastro
Njbd (X/Y)	: Sforzo Normale associato al Taglio sul nodo nella direzione X/Y locale del pilastro.
Vjbd (X/Y)	: Taglio agente sul nodo nella direzione X/Y locale del pilastro.
Vjbr (X/Y)	: Resistenza biella compressa del nodo nella direzione X/Y locale del pilastro.
STATUS	: Esito della verifica del nodo. - NON VER: si supera la resistenza della biella compressa; non è verificata la formula [7.4.8] - ELASTICO: il nodo verifica e rimane in campo non fessurato; le armature sono progettate con la

formula [7.4.10]

- FESSURATO: il nodo verifica e risulta fessurato; le armature sono progettate con la formula [7.4.11] per i nodi interni e con la formula [7.4.12] per i nodi esterni

CARATT. PESO PROPRIO: ASTE																
Tra	Filo	Alt.	Tx	Ty	N	Mx	My	Mt	Filo	Alt.	Tx	Ty	N	Mx	My	Mt
tto	ln.	(m)	(t)	(t)	(t)	(t*m)	(t*m)	(t*m)	Fin.	(m)	(t)	(t)	(t)	(t*m)	(t*m)	(t*m)
3	0,00	0,19	-7,44	0,38	2,13	0,36	0,18	4	0,00	-0,19	-7,45	-0,38	-3,86	0,36	0,06	0,06
4	0,00	0,12	-6,71	0,20	4,15	0,21	0,10	8	0,00	-0,12	-6,61	-0,20	-3,99	0,24	0,09	0,09
8	0,00	0,04	-6,59	0,07	4,00	0,06	0,10	11	0,00	-0,04	-6,55	-0,07	-3,98	0,09	0,09	0,09
11	0,00	-0,05	-6,52	0,17	4,04	-0,11	0,10	14	0,00	0,05	-6,30	-0,17	-3,80	-0,08	0,08	0,08
5	0,00	0,14	-0,48	0,34	-0,21	0,32	0,37	6	0,00	-0,14	-0,02	-0,34	0,59	0,28	-0,02	-0,02
6	0,00	0,06	0,24	0,71	-0,58	0,09	0,14	9	0,00	-0,06	-0,07	-0,71	-0,06	0,16	0,14	0,14
9	0,00	0,01	0,03	0,85	0,05	-0,01	0,14	12	0,00	-0,01	-0,02	-0,85	-0,12	0,06	0,14	0,14
12	0,00	-0,04	-0,15	0,77	0,12	-0,13	0,15	15	0,00	0,04	0,15	-0,77	0,54	-0,04	0,12	0,12
5	0,00	-0,34	0,48	0,14	-0,37	-0,32	-0,21	3	0,00	0,34	-5,44	-0,14	-3,91	-0,29	0,27	0,27
4	0,00	0,00	-2,49	0,00	0,70	0,00	0,00	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	-0,37	-0,22	-0,08	-0,12	-0,37	0,01	4	0,00	0,37	-2,95	0,08	-1,68	-0,27	-0,01	-0,01
8	0,00	0,00	-2,46	0,00	0,69	0,00	0,00	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	-0,15	0,05	-0,05	-0,27	-0,15	-0,01	8	0,00	0,15	-3,23	0,05	-2,02	-0,10	0,01	0,01
11	0,00	0,00	-2,42	0,00	0,68	0,00	0,00	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,08	0,17	-0,05	-0,28	0,07	0,00	11	0,00	-0,08	-3,38	0,06	-2,25	0,08	0,00	0,00
14	0,00	0,00	-2,31	0,00	0,65	0,00	0,00	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,38	0,05	-0,11	-0,13	0,36	-0,02	14	0,00	-0,38	-3,19	0,11	-2,17	0,31	0,02	0,02
3	0,00	0,00	-3,73	0,00	1,05	0,00	0,03	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	-0,15	-0,19	0,39	-0,56	-0,32	0,01	43	0,00	0,15	-0,72	-0,39	0,16	-0,34	0,32	0,32
14	0,00	-0,17	-6,89	0,42	3,60	-0,32	0,06	42	0,00	0,17	-6,82	-0,42	-2,08	-0,32	0,14	0,14
42	0,00	0,00	-3,29	0,00	0,92	0,00	-0,03	48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	0,00	0,39	0,72	0,15	-0,32	0,34	0,16	42	0,00	-0,39	-5,56	-0,16	-4,41	0,34	-0,21	-0,21
3	6,65	-0,65	0,34	6,41	0,00	0,00	0,00	3	0,00	0,65	-0,34	-16,72	-2,11	-4,05	0,00	0,00
4	6,65	-0,07	-0,15	9,11	-0,78	-0,36	-0,14	4	0,00	0,07	0,15	-19,42	1,73	-0,08	0,14	0,14
8	6,65	-0,01	-0,13	8,58	-0,28	-0,06	-0,13	8	0,00	0,01	0,13	-18,90	1,09	0,00	0,13	0,13
11	6,65	-0,03	-0,15	8,56	0,23	-0,12	-0,13	11	0,00	0,03	0,15	-18,87	0,71	-0,05	0,13	0,13
14	6,65	0,04	-0,24	8,22	0,73	0,20	-0,12	14	0,00	-0,04	0,24	-18,54	0,75	0,05	0,12	0,12
42	6,65	0,74	0,33	5,45	1,14	0,78	-0,12	42	0,00	-0,74	-0,33	-15,77	-3,22	3,87	0,12	0,12
3	6,65	0,00	0,45	0,00	0,10	0,00	0,00	4	6,65	0,00	1,03	0,00	0,96	0,00	0,00	0,00
4	6,65	0,00	0,78	0,00	-0,54	0,00	0,00	8	6,65	0,00	0,70	0,00	0,40	0,00	0,00	0,00
8	6,65	0,00	0,76	0,00	-0,48	0,00	0,00	11	6,65	0,00	0,72	0,00	0,42	0,00	0,00	0,00
11	6,65	0,00	0,71	0,00	-0,42	0,00	0,00	14	6,65	0,00	0,77	0,00	0,52	0,00	0,00	0,00
3	6,65	0,00	0,01	0,20	-0,01	0,00	0,00	4	0,00	0,00	0,01	-0,22	0,01	0,00	0,00	0,00
4	6,65	0,00	0,01	-0,15	-0,01	0,00	0,00	3	0,00	0,00	0,01	0,13	0,01	0,00	0,00	0,00
14	6,65	0,00	1,10	0,00	-1,05	0,00	0,00	42	6,65	0,00	0,38	0,00	-0,28	0,00	0,00	0,00
14	6,65	0,00	0,01	-0,14	-0,01	0,00	0,00	42	0,00	0,00	0,01	0,12	0,01	0,00	0,00	0,00
42	6,65	0,00	0,01	0,17	-0,01	0,00	0,00	14	0,00	0,00	0,01	-0,19	0,01	0,00	0,00	0,00
3	10,30	-0,55	0,10	1,02	-0,04	-0,81	-0,14	3	6,65	0,55	-0,10	-4,85	-0,31	-1,21	0,14	0,14
4	10,30	-0,40	-0,03	1,21	0,01	-0,55	-0,14	4	6,65	0,40	0,03	-5,05	0,11	-0,91	0,14	0,14
8	10,30	-0,57	0,05	1,41	-0,01	-0,77	-0,14	8	6,65	0,57	-0,05	-5,24	-0,16	-1,30	0,14	0,14
11	10,30	-0,77	0,04	1,63	0,00	-1,00	-0,14	11	6,65	0,77	-0,04	-5,46	-0,12	-1,82	0,14	0,14
14	10,30	-0,82	0,12	0,97	-0,02	-0,72	-0,14	14	6,65	0,82	-0,12	-4,81	-0,41	-2,27	0,14	0,14
42	10,30	-0,64	-0,26	0,15	0,04	-0,33	-0,14	42	6,65	0,64	0,26	-3,98	0,92	-2,01	0,14	0,14
3	10,30	0,00	0,65	-0,48	-0,96	0,00	0,00	1	11,10	0,00	0,29	0,61	-0,05	0,01	0,00	0,00
5	9,50	0,00	0,07	-0,04	0,01	0,01	-0,01	3	10,30	0,00	0,29	0,18	0,25	0,00	0,01	0,01
4	10,30	0,00	0,97	4,65	-1,14	0,00	0,00	2	11,10	0,00	0,56	-4,43	-0,01	-0,01	0,00	0,00
6	9,50	-0,01	-0,35	4,67	0,07	-0,01	0,00	4	10,30	0,01	0,94	-4,45	1,41	-0,01	0,00	0,00
8	10,30	0,00	0,99	4,42	-1,23	0,00	0,00	7	11,10	0,00	0,54	-4,20	-0,02	0,00	0,00	0,00
9	9,50	0,00	-0,26	3,81	0,06	0,00	0,00	8	10,30	0,00	0,85	-3,59	1,22	0,00	0,00	0,00
11	10,30	0,00	1,01	4,27	-1,35	0,00	0,00	10	11,10	0,00	0,52	-4,05	-0,02	0,00	0,00	0,00
12	9,50	0,00	-0,17	2,93	0,05	0,00	0,00	11	10,30	0,00	0,76	-2,71	1,02	0,00	0,00	0,00
14	10,30	0,00	0,62	2,88	-0,87	0,00	0,00	13	11,10	0,00	0,31	-2,74	-0,02	0,00	0,00	0,00
15	9,50	0,00	-0,11	2,10	0,06	0,01	0,00	14	10,30	0,00	0,48	-1,97	0,61	0,00	0,00	0,00
5	9,50	0,00	0,02	0,12	-0,01	0,00	0,00	3	6,65	0,00	0,02	-0,15	0,01	0,00	0,00	0,00
6	9,50	0,00	0,02	1,90	-0,01	0,00	0,00	4	6,65	0,00	0,01	-1,93	0,01	0,00	0,00	0,00
9	9,50	0,00	0,02	1,59	-0,01	0,00	0,00	8	6,65	0,00	0,01	-1,62	0,01	0,00	0,00	0,00
12	9,50	0,00	0,02	1,28	-0,01	0,00	0,00	11	6,65	0,00	0,02	-1,32	0,01	0,00	0,00	0,00
15	9,50	-0,02	0,00	0,98	0,00	-0,01	0,00	14	6,65	-0,02	0,00	-1,02	0,00	0,01	0,00	0,00
5	9,50	0,00	0,01	-0,05	0,00	0,00	0,00	4	10,30	0,00	0,01	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
3	10,30	0,00	0,01	0,09	0,00	0,00	0,00	6	9,50	0,00	0,01	-0,10	0,00	0,00	0,00	0,00
6	9,50	0,00	0,01	0,05	0,00	0,00	0,00	8	10,30	0,00	0,01	-0,04	0,00	0,00	0,00	0,00
9	9,50	0,00	0,01	0,04	0,00	0,00	0,00	11	10,30	0,00	0,01	-0,04	0,00	0,00	0,00	0,00
12	9,50	0,00	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	14	10,30	0,00	0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
1	11,10	0,00	0,01	0,01	-0,01	0,00	0,00	4	10,30	0,00	0,01	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
2	11,10	0,00	0,01	0,11	-0,01	0,00	0,00	8	10,30	0,00	0,01	-0,11	0,01	0,00	0,00	0,00
8	10,30	0,00	0,01	0,10	-0,01	0,00	0,00	10	11,10	0,00	0,01	-0,10	0,01	0,00	0,00	0,00
11	10,30	0,00	0,01	0,06	-0,01	0,00	0,00	13	11,10	0,00	0,01	-0,06	0,01	0,00	0,00	0,00
3	10,30	0,00	0,01	0,08	-0,01	0,00	0,00	2	11,10	0,00	0,01	-0,08	0,01	0,00	0,00	0,00
4	10,30	0,00	0,01	0,10	-0,01	0,00	0,00	7	11,10	0,00	0,01	-0,10	0,01	0,00	0,00	0,00
7	11,10	0,00	0,01	0,10	-0,01	0,00	0,00	11	10,30	0,00	0,01	-0,10	0,01	0,00	0,00	0,00
14	10,30	0,00	0,01	0,10	-0,01	0,00	0,00	10	11,10	0,00	0,01	-0,10	0,01	0,00	0,00	0,00
9	9,50	0,00	0,01	0,04	0,00	0,00	0,00	4	10,30	0,00	0,01	-0,04	0,00	0,00	0,00	0,00
12	9,50	0,00	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	8	10,30	0,00	0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
15	9,50	0,00	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	11	10,30	0,00	0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
1	11,10	0,00	0,03	0,00	0,00	-0,01	0,00	2	11,10	0,00	0,05	0,00	0,04	-0,01	0,00	0,00
2	11,10	0,00	0,04	0,00	-0,04	0,00	0,00	7	11,10	0,00	0,03	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
7	11,10	0,00	0,04	0,00	-0,02	0,00	0,00	10	11,10	0,00	0,04	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
10	11,10	0,00	0,03	0,00	-0,02	0,00	0,00	13	11,10	0,00	0,04					

CARATT. SOVRACCARICO PERMAN.: ASTE																
Tra	Filo	Alt.	Tx	Ty	N	Mx	My	Mt	Filo	Alt.	Tx	Ty	N	Mx	My	Mt
tto	in.	(m)	(t)	(t)	(t)	(t*m)	(t*m)	(t*m)	Fin.	(m)	(t)	(t)	(t)	(t*m)	(t*m)	(t*m)
3	0,00	-0,05	-0,59	0,09	0,07	-0,09	0,03	4	0,00	0,05	-0,83	-0,09	-0,09	-0,54	-0,08	0,01
4	0,00	0,00	-0,72	0,17	0,44	0,00	0,02	8	0,00	0,00	-0,75	-0,17	-0,48	-0,01	0,01	0,01
8	0,00	0,03	-0,69	0,15	0,41	0,06	0,02	11	0,00	-0,03	-0,72	-0,15	-0,48	0,05	0,01	0,01
11	0,00	0,05	-0,66	0,08	0,48	0,09	0,02	14	0,00	-0,05	-0,39	-0,08	-0,18	0,09	0,00	0,00
5	0,00	-0,04	0,11	-0,07	-0,02	-0,07	0,03	6	0,00	0,04	0,05	0,07	-0,02	-0,08	0,01	0,01
6	0,00	-0,01	0,01	-0,17	0,02	0,00	0,02	9	0,00	0,01	0,00	0,17	-0,01	-0,04	0,02	0,02
9	0,00	0,01	-0,01	-0,17	0,01	0,04	0,02	12	0,00	-0,01	-0,04	0,17	-0,06	0,01	0,01	0,01
12	0,00	0,03	-0,03	-0,11	0,05	0,06	0,03	15	0,00	-0,03	-0,01	0,11	-0,02	0,05	-0,01	-0,01
5	0,00	0,07	-0,11	-0,04	-0,03	0,07	-0,02	3	0,00	-0,07	-0,08	0,04	0,14	0,04	0,03	0,03
4	0,00	0,00	-0,29	0,00	0,08	0,00	0,00	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,10	-0,06	0,03	-0,03	0,09	0,00	4	0,00	-0,10	-0,17	-0,03	0,00	0,09	0,00	0,00
8	0,00	0,00	-0,28	0,00	0,08	0,00	0,00	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,01	0,01	0,02	-0,04	0,00	0,00	8	0,00	-0,01	-0,27	-0,02	-0,13	0,01	0,00	0,00
11	0,00	0,00	-0,25	0,00	0,07	0,00	0,00	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	-0,07	0,07	0,01	-0,05	-0,07	0,00	11	0,00	0,07	-0,33	-0,02	-0,24	-0,04	0,00	0,00
14	0,00	0,00	-0,14	0,00	0,04	0,00	0,00	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	-0,08	0,00	-0,01	-0,02	-0,08	-0,01	14	0,00	0,08	-0,13	0,01	-0,06	-0,06	0,01	0,01
3	0,00	0,00	-0,34	0,00	0,10	0,00	0,00	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,02	0,01	-0,02	0,02	0,03	0,02	43	0,00	-0,02	0,04	0,02	0,00	0,04	-0,01	-0,01
14	0,00	0,04	-0,33	0,02	0,25	0,07	0,01	42	0,00	-0,04	-0,07	-0,02	0,03	0,08	0,00	0,00
42	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,01	0,00	0,00	48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	0,00	-0,02	-0,04	-0,02	0,01	-0,04	0,00	42	0,00	0,02	0,07	0,02	0,09	-0,01	0,00	0,00
3	6,65	-0,04	-0,08	1,00	0,00	0,00	0,00	3	0,00	0,04	0,08	-1,00	0,52	-0,22	0,00	0,00
4	6,65	0,03	0,07	2,00	-0,93	0,05	-0,06	4	0,00	-0,03	-0,07	-2,00	0,49	0,13	0,06	0,06
8	6,65	0,02	0,05	1,99	-0,61	0,05	-0,07	8	0,00	-0,02	-0,05	-1,99	0,27	0,09	0,07	0,07
11	6,65	0,00	0,04	1,97	-0,31	0,00	-0,07	11	0,00	0,00	-0,04	-1,97	0,09	0,03	0,07	0,07
14	6,65	-0,01	-0,02	0,99	-0,05	-0,04	-0,07	14	0,00	0,01	0,02	-0,99	0,15	-0,04	0,07	0,07
42	6,65	0,00	-0,06	0,03	0,21	-0,02	-0,07	42	0,00	0,00	0,06	-0,03	0,16	0,00	0,07	0,07
3	6,65	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	4	6,65	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
4	6,65	0,00	0,02	0,00	-0,04	0,00	0,00	8	6,65	0,00	-0,02	0,00	-0,04	0,00	0,00	0,00
8	6,65	0,00	0,01	0,00	-0,02	0,00	0,00	11	6,65	0,00	-0,01	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
11	6,65	0,00	-0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	14	6,65	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
3	6,65	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	4	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
4	6,65	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	3	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
14	6,65	0,00	-0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	42	6,65	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
14	6,65	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	42	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
42	6,65	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	14	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
3	10,30	-0,20	0,01	0,73	0,00	-0,43	-0,08	3	6,65	0,20	-0,01	-0,73	-0,02	-0,31	0,08	0,08
4	10,30	-0,01	0,00	1,48	0,00	-0,59	-0,08	4	6,65	0,01	0,00	-1,48	0,01	0,57	0,08	0,08
8	10,30	-0,13	0,00	1,61	0,00	-0,73	-0,08	8	6,65	0,13	0,00	-1,61	-0,01	0,25	0,08	0,08
11	10,30	-0,25	0,00	1,73	0,00	-0,86	-0,08	11	6,65	0,25	0,00	-1,73	0,00	-0,06	0,08	0,08
14	10,30	-0,17	0,00	0,88	0,00	-0,45	-0,08	14	6,65	0,17	0,00	-0,88	0,01	-0,15	0,08	0,08
42	10,30	-0,08	0,00	0,02	0,00	-0,04	-0,08	42	6,65	0,08	0,00	-0,02	0,01	-0,24	0,08	0,08
3	10,30	0,00	0,40	-0,25	-0,55	0,00	0,00	1	11,10	0,00	0,20	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00
5	9,50	0,00	0,04	-0,01	0,00	0,00	0,00	3	10,30	0,00	0,19	0,10	0,18	0,00	0,00	0,00
4	10,30	0,00	0,77	2,97	-0,99	0,00	0,00	2	11,10	0,00	0,42	-2,80	0,00	0,00	0,00	0,00
6	9,50	0,00	-0,14	1,83	0,02	0,00	0,00	4	10,30	0,00	0,60	-1,66	0,83	0,00	0,00	0,00
8	10,30	0,00	0,79	2,90	-1,06	0,00	0,00	7	11,10	0,00	0,41	-2,72	0,00	0,00	0,00	0,00
9	9,50	0,00	-0,09	1,33	0,02	0,00	0,00	8	10,30	0,00	0,55	-1,16	0,72	0,00	0,00	0,00
11	10,30	0,00	0,80	2,80	-1,12	0,00	0,00	10	11,10	0,00	0,40	-2,63	0,00	0,00	0,00	0,00
12	9,50	0,00	-0,04	0,84	0,01	0,00	0,00	11	10,30	0,00	0,50	-0,67	0,60	0,00	0,00	0,00
14	10,30	0,00	0,40	1,40	-0,57	0,00	0,00	13	11,10	0,00	0,20	-1,31	0,00	0,00	0,00	0,00
15	9,50	0,00	-0,01	0,39	0,01	0,00	0,00	14	10,30	0,00	0,24	-0,30	0,29	0,00	0,00	0,00
5	9,50	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	3	6,65	0,00	0,00	-0,04	0,00	0,00	0,00	0,00
6	9,50	0,00	0,00	0,68	0,00	0,00	0,00	4	6,65	0,00	0,00	-0,68	0,00	0,00	0,00	0,00
9	9,50	0,00	0,00	0,52	0,00	0,00	0,00	8	6,65	0,00	0,00	-0,52	0,00	0,00	0,00	0,00
12	9,50	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	11	6,65	0,00	0,00	-0,35	0,00	0,00	0,00	0,00
15	9,50	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	14	6,65	0,00	0,00	-0,17	0,00	0,00	0,00	0,00
5	9,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4	10,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	10,30	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	6	9,50	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
6	9,50	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	8	10,30	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
9	9,50	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	11	10,30	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
12	9,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14	10,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	11,10	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	4	10,30	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
2	11,10	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	8	10,30	0,00	0,00	-0,07	0,00	0,00	0,00	0,00
8	10,30	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	10	11,10	0,00	0,00	-0,06	0,00	0,00	0,00	0,00
11	10,30	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	13	11,10	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
3	10,30	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	2	11,10	0,00	0,00	-0,07	0,00	0,00	0,00	0,00
4	10,30	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	7	11,10	0,00	0,00	-0,07	0,00	0,00	0,00	0,00
7	11,10	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	11	10,30	0,00	0,00	-0,07	0,00	0,00	0,00	0,00
14	10,30	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	10	11,10	0,00	0,00	-0,07	0,00	0,00	0,00	0,00
9	9,50	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	4	10,30	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
12	9,50	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	8	10,30	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
15	9,50	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	11	10,30	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
1	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13	11,10	0,00	0,00	0,00				

CARATT. Var.Neve h>1000: ASTE																	
Tra tto	Filo In.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t°m)	My (t°m)	Mt (t°m)	Filo Fin.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t°m)	My (t°m)	Mt (t°m)	
	3	0,00	-0,07	-0,90	0,14	0,11	-0,13	0,04	4	0,00	0,07	-1,27	-0,14	-0,83	-0,13	0,02	
	4	0,00	0,00	-1,11	0,26	0,68	0,01	0,03	8	0,00	0,00	-1,15	-0,26	-0,74	-0,02	0,02	
	8	0,00	0,04	-1,07	0,23	0,62	0,09	0,02	11	0,00	-0,04	-1,11	-0,23	-0,75	0,07	0,01	
	11	0,00	0,07	-1,01	0,12	0,74	0,14	0,02	14	0,00	-0,07	-0,60	-0,12	-0,28	0,13	0,00	
	5	0,00	-0,06	0,17	-0,10	-0,04	-0,11	0,04	6	0,00	0,06	0,07	0,10	-0,03	-0,13	0,01	
	6	0,00	-0,01	0,02	-0,26	0,03	-0,01	0,02	9	0,00	0,01	0,00	0,25	-0,01	-0,06	0,03	
	9	0,00	0,02	-0,01	-0,26	0,01	0,06	0,03	12	0,00	-0,02	-0,06	0,26	-0,09	0,02	0,02	
	12	0,00	0,04	-0,05	-0,16	0,08	0,09	0,05	15	0,00	-0,04	-0,01	0,16	-0,03	0,08	-0,01	
	5	0,00	0,10	-0,17	-0,06	-0,04	0,11	-0,04	3	0,00	-0,10	-0,13	0,06	0,22	0,07	0,04	
	4	0,00	0,00	-0,44	0,00	0,13	0,00	0,00	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	6	0,00	0,15	-0,09	0,04	-0,04	0,14	0,00	4	0,00	-0,15	-0,26	-0,04	0,01	0,14	0,00	
	8	0,00	0,00	-0,44	0,00	0,12	0,00	0,00	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	9	0,00	0,01	0,01	0,03	-0,06	0,00	0,00	8	0,00	-0,01	-0,42	-0,03	-0,20	0,02	0,00	
	11	0,00	0,00	-0,39	0,00	0,11	0,00	0,00	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	12	0,00	-0,10	0,11	0,02	-0,07	-0,11	-0,01	11	0,00	0,10	-0,51	-0,02	-0,36	-0,07	0,01	
	14	0,00	0,00	-0,22	0,00	0,06	0,00	0,00	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	15	0,00	-0,13	0,00	-0,01	-0,02	-0,13	-0,01	14	0,00	0,13	-0,20	0,01	-0,09	-0,09	0,01	
	3	0,00	0,00	-0,53	0,00	0,15	0,00	0,00	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	15	0,00	0,03	0,02	-0,04	0,03	0,05	0,03	43	0,00	-0,03	0,06	0,04	0,00	0,06	-0,02	
	14	0,00	0,06	-0,50	0,02	0,38	0,11	0,02	42	0,00	-0,06	-0,11	-0,02	0,04	0,12	0,00	
	42	0,00	0,00	-0,04	0,00	0,01	0,00	0,00	48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	43	0,00	-0,04	-0,06	-0,03	0,02	-0,06	0,00	42	0,00	0,00	0,04	0,10	0,03	0,14	-0,01	
	3	6,65	-0,05	-0,13	1,55	0,00	0,00	0,00	3	0,00	0,05	0,13	-1,55	0,81	-0,34	0,00	
	4	6,65	0,05	0,11	3,08	-1,43	0,08	-0,10	4	0,00	-0,05	-0,11	-3,08	0,75	0,21	0,10	
	8	6,65	0,04	0,08	3,07	-0,94	0,07	-0,10	8	0,00	-0,04	-0,08	-3,07	0,42	0,14	0,10	
	11	6,65	0,01	0,05	3,03	-0,48	0,00	-0,11	11	0,00	-0,01	-0,05	-3,03	0,14	0,04	0,11	
	14	6,65	-0,02	-0,03	1,53	-0,07	-0,06	-0,11	14	0,00	0,02	0,03	-1,53	0,23	-0,06	0,11	
	42	6,65	0,00	-0,09	0,04	0,32	-0,03	-0,11	42	0,00	0,00	0,09	-0,04	0,25	0,00	0,11	
	3	6,65	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00	0,01	4	6,65	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00	-0,01	
	4	6,65	0,00	0,03	0,00	-0,06	0,00	0,00	8	6,65	0,00	-0,03	0,00	-0,06	0,00	0,00	
	8	6,65	0,00	0,02	0,00	-0,03	0,00	0,00	11	6,65	0,00	-0,02	0,00	-0,04	0,00	0,00	
	11	6,65	0,00	-0,02	0,00	0,04	0,00	0,00	14	6,65	0,00	0,02	0,00	0,04	0,00	0,00	
	3	6,65	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	4	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	
	4	6,65	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	3	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	
	14	6,65	0,00	-0,02	0,00	0,04	0,00	0,00	42	6,65	0,00	0,02	0,00	0,04	0,00	0,00	
	14	6,65	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	42	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	
	42	6,65	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	14	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	
	3	10,30	-0,31	0,01	1,12	0,00	-0,66	-0,12	3	6,65	0,31	-0,01	-1,12	-0,03	-0,48	0,12	
	4	10,30	-0,01	0,00	2,28	0,00	-0,91	-0,12	4	6,65	0,01	0,00	-2,28	0,01	0,88	0,12	
	8	10,30	-0,20	0,01	2,48	0,00	-1,12	-0,12	8	6,65	0,20	-0,01	-2,48	-0,02	0,38	0,12	
	11	10,30	-0,39	0,00	2,66	0,00	-1,32	-0,12	11	6,65	0,39	0,00	-2,66	0,01	-0,09	0,12	
	14	10,30	-0,25	-0,01	1,35	0,01	-0,70	-0,12	14	6,65	0,25	0,01	-1,35	0,02	-0,23	0,12	
	42	10,30	-0,12	0,00	0,03	0,00	-0,07	-0,12	42	6,65	0,12	0,00	-0,03	0,01	-0,37	0,12	
	3	10,30	0,00	0,61	-0,38	-0,85	0,00	0,00	1	11,10	0,00	0,31	0,51	0,00	0,00	0,00	
	5	9,50	0,00	0,06	-0,02	0,00	0,00	0,00	3	10,30	0,00	0,30	0,15	0,27	0,00	0,00	
	4	10,30	0,00	1,19	4,57	-1,53	0,00	0,00	2	11,10	0,00	0,65	-4,31	0,00	0,00	0,00	
	6	9,50	0,00	-0,21	2,82	0,03	0,00	0,00	4	10,30	0,00	0,93	-2,55	1,27	0,00	0,00	
	8	10,30	0,00	1,21	4,46	-1,63	0,00	0,00	7	11,10	0,00	0,63	-4,19	0,00	0,00	0,00	
	9	9,50	0,00	-0,14	2,05	0,02	0,00	0,00	8	10,30	0,00	0,85	-1,79	1,10	0,00	0,00	
	11	10,30	0,00	1,23	4,31	-1,73	0,00	0,00	10	11,10	0,00	0,61	-4,05	0,00	0,00	0,00	
	12	9,50	0,00	-0,06	1,30	0,02	0,00	0,00	11	10,30	0,00	0,77	-1,03	0,93	0,00	0,00	
	14	10,30	0,00	0,62	2,16	-0,88	0,00	0,00	13	11,10	0,00	0,30	-2,02	0,00	-0,01	0,00	
	15	9,50	0,00	-0,02	0,60	0,01	0,00	0,00	14	10,30	0,00	0,38	-0,47	0,44	0,00	0,00	
	5	9,50	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	3	6,65	0,00	0,00	-0,06	0,00	0,00	0,00	
	6	9,50	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00	4	6,65	0,00	0,00	-1,05	0,00	0,00	0,00	
	9	9,50	0,00	0,00	0,79	0,00	0,00	0,00	8	6,65	0,00	0,00	-0,79	0,00	0,00	0,00	
	12	9,50	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00	0,00	11	6,65	0,00	0,00	-0,53	0,00	0,00	0,00	
	15	9,50	0,00	0,00	0,26	0,00	0,00	0,00	14	6,65	0,00	0,00	-0,26	0,00	0,00	0,00	
	5	9,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4	10,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	3	10,30	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	6	9,50	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00	
	6	9,50	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	8	10,30	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00	
	9	9,50	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	11	10,30	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	
	12	9,50	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	14	10,30	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	
	1	11,10	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	4	10,30	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	
	2	11,10	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	8	10,30	0,00	0,00	-0,11	0,00	0,00	0,00	
	8	10,30	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	10	11,10	0,00	0,00	-0,10	0,00	0,00	0,00	
	11	10,30	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	13	11,10	0,00	0,00	-0,04	0,00	0,00	0,00	
	3	10,30	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	2	11,10	0,00	0,00	-0,10	0,00	0,00	0,00	
	4	10,30	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	7	11,10	0,00	0,00	-0,10	0,00	0,00	0,00	
	7	11,10	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	11	10,30	0,00	0,00	-0,10	0,00	0,00	0,00	
	14	10,30	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	10	11,10	0,00	0,00	-0,10	0,00	0,00	0,00	
	9	9,50	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	4	10,30	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	
	12	9,50	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	8	10,30	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	
	15	9,50	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	11	10,30	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	
	1	11,10	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	2	11,10	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	
	2	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	7	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	10	11,10	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	13	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	5	9,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6	9,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	6	9,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9	9,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	9	9,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12	9,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	12	9,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15	9,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	3	10,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										

CARATT. Var.Coperture: ASTE																
Tra tto	Filo ln.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t'm)	My (t'm)	Mt (t'm)	Filo Fin.	Alt. (m)	Tx (t)	Ty (t)	N (t)	Mx (t'm)	My (t'm)	Mt (t'm)
3	0,00	-0,09	-1,17	0,19	0,15	-0,17	0,05	4	0,00	0,09	-1,66	-0,19	-1,08	-0,17	0,02	0,02
4	0,00	-0,01	-1,44	0,34	0,88	0,01	0,03	8	0,00	0,01	-1,49	-0,34	-0,96	-0,03	0,02	0,02
8	0,00	0,06	-1,39	0,30	0,81	0,12	0,03	11	0,00	-0,06	-1,44	-0,30	-0,97	0,09	0,02	0,02
11	0,00	0,10	-1,31	0,16	0,97	0,19	0,03	14	0,00	-0,10	-0,78	-0,16	-0,37	0,17	0,01	0,01
5	0,00	-0,07	0,22	-0,13	-0,05	-0,14	0,06	6	0,00	0,07	0,10	0,13	-0,04	-0,17	0,02	0,02
6	0,00	-0,02	0,02	-0,33	0,04	-0,01	0,03	9	0,00	0,02	0,00	0,33	-0,02	-0,07	0,04	0,04
9	0,00	0,02	-0,02	-0,34	0,01	0,08	0,04	12	0,00	-0,02	-0,08	0,34	-0,11	0,02	0,03	0,03
12	0,00	0,05	-0,06	-0,21	0,10	0,12	0,06	15	0,00	-0,05	-0,02	0,21	-0,04	0,10	-0,01	-0,01
5	0,00	0,13	-0,22	-0,07	-0,06	0,14	-0,05	3	0,00	-0,13	-0,17	0,07	0,28	0,09	0,05	0,05
4	0,00	0,00	-0,57	0,00	0,16	0,00	0,00	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0,00	0,20	-0,12	0,05	-0,05	0,18	0,00	4	0,00	-0,20	-0,34	-0,05	0,01	0,18	0,00	0,00
8	0,00	0,00	-0,57	0,00	0,16	0,00	0,00	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,01	0,01	0,04	-0,07	0,00	0,00	8	0,00	-0,01	-0,54	-0,04	-0,26	0,02	0,00	0,00
11	0,00	0,00	-0,51	0,00	0,14	0,00	0,00	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	-0,13	0,14	0,03	-0,09	-0,14	-0,01	11	0,00	0,13	-0,67	-0,03	-0,47	-0,09	0,01	0,01
14	0,00	0,00	-0,28	0,00	0,08	0,00	0,00	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	-0,16	0,00	-0,02	-0,03	-0,17	-0,01	14	0,00	0,16	-0,25	0,02	-0,11	-0,12	0,01	0,01
3	0,00	0,00	-0,69	0,00	0,20	0,00	0,01	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,03	0,02	-0,05	0,03	0,07	0,04	43	0,00	-0,03	0,08	0,05	0,00	0,07	-0,02	-0,02
14	0,00	0,08	-0,65	0,03	0,50	0,15	0,02	42	0,00	-0,08	-0,15	-0,03	0,05	0,16	0,00	0,00
42	0,00	0,00	-0,05	0,00	0,02	0,00	0,00	48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	0,00	-0,05	-0,08	-0,03	0,02	-0,07	0,00	42	0,00	0,05	0,13	0,03	0,18	-0,01	0,01	0,01
3	6,65	-0,07	-0,17	2,01	0,00	0,00	0,00	3	0,00	0,07	0,17	-2,01	1,05	-0,44	0,00	0,00
4	6,65	0,06	0,14	4,00	-1,85	0,10	-0,12	4	0,00	-0,06	-0,14	-4,00	0,97	0,27	0,12	0,12
8	6,65	0,05	0,11	3,99	-1,22	0,10	-0,13	8	0,00	-0,05	-0,11	-3,99	0,55	0,19	0,13	0,13
11	6,65	0,01	0,07	3,93	-0,62	0,00	-0,14	11	0,00	-0,01	-0,07	-3,93	0,19	0,05	0,14	0,14
14	6,65	-0,02	-0,03	1,98	-0,09	-0,08	-0,14	14	0,00	0,02	0,03	-1,98	0,30	-0,08	0,14	0,14
42	6,65	-0,01	-0,12	0,05	0,42	-0,04	-0,14	42	0,00	0,01	0,12	-0,05	0,32	0,00	0,14	0,14
3	6,65	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00	0,01	4	6,65	0,00	-0,01	0,00	-0,02	0,00	-0,01	-0,01
4	6,65	0,00	0,04	0,00	-0,08	0,00	0,00	8	6,65	0,00	-0,04	0,00	-0,07	0,00	0,00	0,00
8	6,65	0,00	0,03	0,00	-0,05	0,00	0,00	11	6,65	0,00	-0,03	0,00	-0,05	0,00	0,00	0,00
11	6,65	0,00	-0,03	0,00	0,05	0,00	0,00	14	6,65	0,00	0,03	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00
3	6,65	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	4	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	6,65	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	3	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
14	6,65	0,00	-0,03	0,00	0,05	0,00	0,00	42	6,65	0,00	0,03	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00
14	6,65	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	42	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
42	6,65	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	14	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
3	10,30	-0,41	0,01	1,46	-0,01	-0,86	-0,15	3	6,65	0,41	-0,01	-1,46	-0,04	-0,63	0,15	0,15
4	10,30	-0,01	0,00	2,96	-0,01	-1,18	-0,15	4	6,65	0,01	0,00	-2,96	0,02	1,14	0,15	0,15
8	10,30	-0,27	0,01	3,23	0,00	-1,46	-0,15	8	6,65	0,27	-0,01	-3,23	-0,02	0,49	0,15	0,15
11	10,30	-0,50	0,00	3,46	0,00	-1,72	-0,15	11	6,65	0,50	0,00	-3,46	0,01	-0,11	0,15	0,15
14	10,30	-0,33	-0,01	1,75	0,01	-0,91	-0,15	14	6,65	0,33	0,01	-1,75	0,02	-0,30	0,15	0,15
42	10,30	-0,16	-0,01	0,03	0,00	-0,09	-0,15	42	6,65	0,16	0,01	-0,03	0,02	-0,48	0,15	0,15
3	10,30	0,00	0,79	-0,49	-1,11	0,00	0,00	1	11,10	0,00	0,40	0,66	0,00	0,01	0,00	0,00
5	9,50	0,00	0,08	-0,03	0,00	0,00	0,00	3	10,30	0,00	0,39	0,20	0,36	0,00	0,00	0,00
4	10,30	0,00	1,55	5,94	-1,99	0,00	0,00	2	11,10	0,00	0,84	-5,60	0,00	0,00	0,00	0,00
6	9,50	0,00	-0,28	3,66	0,04	0,00	0,00	4	10,30	0,00	1,20	-3,32	1,65	0,00	0,00	0,00
8	10,30	0,00	1,57	5,79	-2,12	0,00	0,00	7	11,10	0,00	0,81	-5,45	0,00	0,00	0,00	0,00
9	9,50	0,00	-0,18	2,67	0,03	0,00	0,00	8	10,30	0,00	1,10	-2,33	1,43	0,00	0,00	0,00
11	10,30	0,00	1,59	5,60	-2,25	0,00	0,00	10	11,10	0,00	0,79	-5,25	0,00	0,00	0,00	0,00
12	9,50	0,00	-0,07	1,68	0,02	0,00	0,00	11	10,30	0,00	1,00	-1,34	1,21	0,00	0,00	0,00
14	10,30	0,00	0,80	2,80	-1,14	-0,01	0,00	13	11,10	0,00	0,39	-2,63	0,00	-0,01	0,00	0,00
15	9,50	0,00	-0,03	0,78	0,02	0,00	0,00	14	10,30	0,00	0,49	-0,61	0,57	0,00	0,00	0,00
5	9,50	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	3	6,65	0,00	0,00	-0,08	0,00	0,00	0,00	0,00
6	9,50	0,00	0,00	1,37	0,00	0,00	0,00	4	6,65	0,00	0,00	-1,37	0,00	0,00	0,00	0,00
9	9,50	0,00	0,00	1,03	0,00	0,00	0,00	8	6,65	0,00	0,00	-1,03	0,00	0,00	0,00	0,00
12	9,50	0,00	0,00	0,69	0,00	0,00	0,00	11	6,65	0,00	0,00	-0,69	0,00	0,00	0,00	0,00
15	9,50	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00	14	6,65	0,00	0,00	-0,33	0,00	0,00	0,00	0,00
5	9,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4	10,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	10,30	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	6	9,50	0,00	0,00	-0,04	0,00	0,00	0,00	0,00
6	9,50	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	8	10,30	0,00	0,00	-0,04	0,00	0,00	0,00	0,00
9	9,50	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	11	10,30	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
12	9,50	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	14	10,30	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
1	11,10	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	4	10,30	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
2	11,10	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	8	10,30	0,00	0,00	-0,14	0,00	0,00	0,00	0,00
8	10,30	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	10	11,10	0,00	0,00	-0,13	0,00	0,00	0,00	0,00
11	10,30	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	13	11,10	0,00	0,00	-0,06	0,00	0,00	0,00	0,00
3	10,30	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	2	11,10	0,00	0,00	-0,13	0,00	0,00	0,00	0,00
4	10,30	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	7	11,10	0,00	0,00	-0,13	0,00	0,00	0,00	0,00
7	11,10	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	11	10,30	0,00	0,00	-0,13	0,00	0,00	0,00	0,00
14	10,30	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	10	11,10	0,00	0,00	-0,14	0,00	0,00	0,00	0,00
9	9,50	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	4	10,30	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
12	9,50	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	8	10,30	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
15	9,50	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	11	10,30	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
1	11,10	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	2	11,10	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00	0,00
2	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	11,10	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	13	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

STAMPA PROGETTO S.L.U. - FONDAZIONE																												
Filo Iniz. Fin. Ctg9	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	εsc% 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)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	staffe Pas Lun Fi				
3	0,00		31	1	1	1,00	3,2	-1,1	18	5	1	6,3	6,3	1	0,0	-13,3	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	17	23	0,0	24	51	10	
4	0,00		70	3	1	1,00	-6,8	-1,1	18	11	3	6,3	6,3	1	0,0	10,8	0,0	28,9	48,3	11,5	0,0	14	22	0,0	29	268	10	
2.5			60	5	1	1,00	8,3	-1,1	18	13	3	6,3	6,3	1	0,0	14,8	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	19	25	0,0	24	51	10	
8	0,00		31	1	1	1,00	8,1	-1,3	18	12	3	6,3	6,3	1	0,1	-13,1	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	17	23	0,0	24	51	10	
8	0,00		70	3	1	1,00	-3,8	-1,3	18	6	2	6,3	6,3	1	0,1	9,1	0,0	28,9	48,3	11,5	0,0	12	19	0,0	29	268	10	
2.5			60	5	1	1,00	8,1	-1,3	18	13	3	6,3	6,3	1	0,1	13,2	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	17	23	0,0	24	51	10	
8	0,00		31	1	1	1,00	7,7	-1,0	18	12	3	6,3	6,3	1	0,2	-12,8	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	17	22	0,0	24	51	10	
11	0,00		70	3	1	1,00	-3,8	-1,0	18	6	2	6,3	6,3	1	0,2	9,0	0,0	28,9	48,3	11,5	0,0	12	19	0,0	29	268	10	
2.5			60	5	1	1,00	8,1	-1,0	18	13	3	6,3	6,3	1	0,2	12,9	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	17	22	0,0	24	51	10	
11	0,00		31	1	1	1,00	8,2	-0,7	18	13	3	6,3	6,3	1	0,2	-12,5	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	16	21	0,0	24	51	10	
14	0,00		70	3	1	1,00	-3,3	-0,7	18	5	1	6,3	6,3	1	0,2	-8,7	0,0	28,9	48,3	11,5	0,0	11	18	0,0	29	268	10	
2.5			60	5	1	1,00	6,1	-0,7	18	9	3	6,3	6,3	1	0,2	10,6	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	14	18	0,0	24	51	10	
5	0,00		30	1	2	1,00	-0,5	-0,2	20	0	0	10,5	6,3	2	0,0	-0,2	0,0	34,9	104,2	27,1	0,0	0	0	0,0	24	91	10	
6	0,00		70	3	2	1,00	-0,6	-0,2	20	0	0	10,5	6,3	1	0,0	-0,1	0,0	28,9	86,2	22,4	0,0	0	0	0,0	29	248	10	
2.5			100	5	2	1,00	-0,7	-0,2	19	0	0	10,5	6,3	1	0,0	-0,2	0,0	34,9	104,2	27,1	0,0	0	0	0,0	24	91	10	
6	0,00		30	1	1	1,00	-0,6	0,1	17	0	0	10,5	6,3	1	0,0	0,4	0,0	34,9	104,2	27,1	0,0	0	0	0,0	24	91	10	
9	0,00		70	3	1	1,00	-0,4	0,1	16	0	0	10,5	6,3	1	0,0	0,3	0,0	28,9	86,2	22,4	0,0	0	0	0,0	29	248	10	
2.5			100	5	1	1,00	0,1	0,1	13	0	0	6,3	10,5	2	0,0	0,1	0,0	34,9	104,2	27,1	0,0	0	0	0,0	24	91	10	
9	0,00		30	1	1	1,00	0,1	-0,1	22	0	0	6,3	10,5	1	0,1	0,0	0,0	34,9	104,2	27,1	0,0	0	0	0,0	24	91	10	
12	0,00		70	3	1	1,00	0,3	-0,1	19	0	0	6,3	10,5	1	0,1	0,0	0,0	28,9	86,2	22,4	0,0	0	0	0,0	29	248	10	
2.5			100	5	1	1,00	0,5	-0,1	18	0	0	6,3	10,5	1	0,1	0,2	0,0	34,9	104,2	27,1	0,0	0	0	0,0	24	91	10	
12	0,00		30	1	1	1,00	0,5	-0,4	23	0	0	6,3	10,5	1	0,1	-0,4	0,0	34,9	104,2	27,1	0,0	0	0	0,0	24	91	10	
15	0,00		70	3	1	1,00	-0,5	-0,4	23	0	0	10,5	6,3	1	0,1	-0,3	0,0	28,9	86,2	22,4	0,0	0	0	0,0	29	248	10	
2.5			100	5	1	1,00	-0,6	-0,4	22	0	0	10,5	6,3	1	0,1	-0,2	0,0	34,9	104,2	27,1	0,0	0	0	0,0	24	91	10	
5	0,00		31	1	1	1,00	-0,7	0,0	17	1	0	6,3	6,3	2	-0,2	1,2	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	2	2	0,0	24	51	10	
3	0,00		70	3	2	1,00	3,5	0,0	17	6	1	6,3	6,3	2	-0,2	4,0	0,0	28,9	48,3	11,5	0,0	5	8	0,0	29	73	10	
2.5			60	5	2	1,00	4,5	0,0	18	7	2	6,3	6,3	1	0,0	7,6	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	10	13	0,0	24	51	10	
4	0,00		31	1	1	1,00	1,4	0,0	17	2	1	6,3	6,3	1	0,0	-5,0	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	6	9	0,0	24	28	10	
37	0,00		70	3	1	1,00	1,4	0,0	17	2	1	6,3	6,3	0	0,0	0,0	0,0	28,9	48,3	11,5	0,0	0	0	0,0	29	0	10	
2.5			60	5	1	1,00	1,4	0,0	17	2	1	6,3	6,3	1	0,0	-2,3	0,0	28,9	48,3	11,5	0,0	3	5	0,0	29	28	10	
6	0,00		31	1	1	1,00	-0,5	-0,1	18	1	0	6,3	6,3	1	0,1	-0,6	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	1	1	0,0	24	51	10	
4	0,00		70	3	2	1,00	1,6	0,0	17	2	1	6,3	6,3	1	0,1	2,2	0,0	28,9	48,3	11,5	0,0	3	5	0,0	29	73	10	
2.5			60	5	2	1,00	2,2	0,0	17	3	1	6,3	6,3	1	0,1	4,9	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	6	8	0,0	24	51	10	
8	0,00		31	1	1	1,00	1,4	0,0	17	2	1	6,3	6,3	1	0,0	-4,9	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	6	8	0,0	24	28	10	
38	0,00		70	3	1	1,00	1,4	0,0	17	2	1	6,3	6,3	0	0,0	0,0	0,0	28,9	48,3	11,5	0,0	0	0	0,0	29	0	10	
2.5			60	5	1	1,00	1,4	0,0	17	2	1	6,3	6,3	1	0,0	-2,3	0,0	28,9	48,3	11,5	0,0	3	5	0,0	29	28	10	
9	0,00		31	1	1	1,00	-0,6	-0,1	18	1	0	6,3	6,3	1	-0,2	0,9	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	1	2	0,0	24	51	10	
8	0,00		70	3	1	1,00	2,6	-0,1	17	4	1	6,3	6,3	1	-0,2	3,2	0,0	28,9	48,3	11,5	0,0	4	7	0,0	29	73	10	
2.5			60	5	1	1,00	3,4	-0,1	17	5	1	6,3	6,3	1	-0,2	5,9	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	8	10	0,0	24	51	10	
11	0,00		31	1	1	1,00	1,3	0,0	17	2	1	6,3	6,3	1	0,0	-4,7	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	6	8	0,0	24	28	10	
39	0,00		70	3	1	1,00	1,3	0,0	17	2	1	6,3	6,3	0	0,0	0,0	0,0	28,9	48,3	11,5	0,0	0	0	0,0	29	0	10	
2.5			60	5	1	1,00	1,3	0,0	17	2	1	6,3	6,3	1	0,0	-2,2	0,0	28,9	48,3	11,5	0,0	3	5	0,0	29	28	10	
12	0,00		31	1	1	1,00	-0,7	0,0	17	1	0	6,3	6,3	1	-0,3	1,5	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	2	3	0,0	24	51	10	
11	0,00		70	3	1	1,00	3,5	0,0	17	6	1	6,3	6,3	1	-0,3	3,8	0,0	28,9	48,3	11,5	0,0	5	8	0,0	29	73	10	
2.5			60	5	1	1,00	4,4	0,0	17	7	2	6,3	6,3	1	-0,3	6,4	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	9	11	0,0	24	51	10	
14	0,00		31	1	1	1,00	1,1	0,0	17	2	0	6,3	6,3	1	0,0	-3,9	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	5	7	0,0	24	28	10	
40	0,00		70	3	1	1,00	1,1	0,0	17	2	0	6,3	6,3	0	0,0	0,0	0,0	28,9	48,3	11,5	0,0	0	0	0,0	29	0	10	
2.5			60	5	1	1,00	1,1	0,0	17	2	0	6,3	6,3	1	0,0	-1,8	0,0	28,9	48,3	11,5	0,0	2	4	0,0	29	28	10	
15	0,00		31	1	1	1,00	-0,3	0,2	15	0	0	6,3	6,3	1	0,0	0,8	0,0	34,9	58,4	13,9	0,0	1	1	0,0	24	51	10	
14	0,00</																											

STAMPA PROGETTO S.L.U. - ELEVAZIONE																								
Filo Iniz. Fin. Ctgo	Quota Iniz. Final AmpC	T ra t	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)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi
2.5	1,00		40 5	2	-0,5	0,0	0,0	0,0	24	1	1	6,3 6,3	2	0,0	-0,9	0,0	17,7	17,7	3,1	0,0	3	5	0,0	24 31 10
11	6,65		28 1	2	-0,5	0,0	0,0	0,0	24	1	1	6,3 6,3	2	0,0	0,9	0,0	17,7	17,7	3,1	0,0	3	5	0,0	24 31 10
14	6,65		40 3	1	0,3	0,0	0,0	0,0	24	1	0	6,3 6,3	1	0,0	-0,9	0,0	17,7	17,7	3,1	0,0	3	5	0,0	24 308 10
2.5	1,00		40 5	1	-0,8	0,0	0,0	0,0	25	2	1	6,3 6,3	1	0,0	-1,1	0,0	17,7	17,7	3,1	0,0	4	6	0,0	24 31 10
14	6,65		28 1	2	-1,3	0,0	0,0	0,0	25	3	2	6,3 6,3	2	0,0	1,4	0,0	17,7	17,7	3,1	0,0	5	8	0,0	24 31 10
42	6,65		40 3	2	0,6	0,0	0,0	0,0	24	2	1	6,3 6,3	2	0,0	1,2	0,0	17,7	17,7	3,1	0,0	4	7	0,0	24 308 10
2.5	1,00		40 5	2	0,4	0,0	0,0	0,0	24	1	1	6,3 6,3	1	0,0	-0,6	0,0	17,7	17,7	3,1	0,0	2	3	0,0	24 31 10

STAMPA PROGETTO S.L.U. - PILASTRI																								
Filo Iniz. Fin. Ctgo	Quota Iniz. Final N/Nc	T ra t	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)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi
3	0,00		26 1	1	-0,9	6,6	-27,9			1	1	7,1 9,1	1	-1,1	-0,1	0,0	29,2	57,8	24,6	0,0	1	4	0,0	24 110 10
3	6,65		60 3	1	-0,7	4,0	-22,5			0	1	7,2 9,0	1	-1,1	-0,1	0,0	29,2	57,8	24,6	0,0	1	4	0,0	24 405 10
2.5	0,00		110 5	1	0,5	0,5	-14,5			0	0	7,8 8,4	1	-1,1	-0,1	0,0	29,2	57,8	24,6	0,0	1	4	0,0	24 110 10
4	0,00		26 1	1	-5,2	-1,2	-37,5			0	1	8,4 7,8	1	0,1	0,2	0,0	29,2	57,8	24,6	0,0	0	0	0,0	24 110 10
4	6,65		60 3	1	-6,1	-0,9	-29,4			0	1	8,5 7,7	1	0,1	0,2	0,0	29,2	57,8	24,6	0,0	0	0	0,0	24 405 10
2.5	0,00		110 5	1	-6,7	-0,8	-24,1			0	1	8,5 7,6	1	0,1	0,2	0,0	29,2	57,8	24,6	0,0	0	0	0,0	24 110 10
8	0,00		26 1	1	-3,1	-1,1	-36,8			0	1	8,2 7,9	1	0,1	0,2	0,0	29,2	57,8	24,6	0,0	0	0	0,0	24 110 10
8	6,65		60 3	1	-3,7	-0,9	-28,7			0	0	8,4 7,8	1	0,1	0,2	0,0	29,2	57,8	24,6	0,0	0	0	0,0	24 405 10
2.5	0,00		110 5	1	-4,1	0,7	-23,3			0	0	8,5 7,7	1	0,1	0,2	0,0	29,2	57,8	24,6	0,0	0	0	0,0	24 110 10
11	0,00		26 1	1	-1,5	-1,1	-36,6			0	0	7,9 8,2	2	0,0	-0,1	0,0	29,2	57,8	24,6	0,0	0	0	0,0	24 110 10
11	6,65		60 3	1	-1,6	-0,9	-28,5			0	0	8,1 8,1	2	0,0	-0,1	0,0	29,2	57,8	24,6	0,0	0	0	0,0	24 405 10
2.5	0,00		110 5	1	-1,6	-0,7	-23,2			0	0	8,2 8,0	2	0,0	-0,1	0,0	29,2	57,8	24,6	0,0	0	0	0,0	24 110 10
14	0,00		26 1	1	-1,9	0,9	-30,2			0	0	8,1 8,1	1	0,0	-0,4	0,0	29,2	57,8	24,6	0,0	0	1	0,0	24 110 10
14	6,65		60 3	1	-0,9	0,8	-24,8			0	0	7,9 8,3	1	0,0	-0,4	0,0	29,2	57,8	24,6	0,0	0	1	0,0	24 405 10
2.5	0,00		110 5	1	0,7	0,5	-16,8			0	0	7,9 8,2	1	0,0	-0,4	0,0	29,2	57,8	24,6	0,0	0	1	0,0	24 110 10
42	0,00		26 1	2	3,6	-5,0	-20,6			1	1	7,6 8,6	1	0,9	0,1	0,0	29,2	57,8	24,6	0,0	1	3	0,0	24 110 10
42	6,65		60 3	2	3,1	-2,6	-15,2			0	1	7,9 8,3	1	0,9	0,1	0,0	29,2	57,8	24,6	0,0	1	3	0,0	24 405 10
2.5	0,00		110 5	1	2,8	0,9	-7,2			0	0	8,3 7,9	1	0,9	0,1	0,0	29,2	57,8	24,6	0,0	1	3	0,0	24 110 10
3	6,65		25 1	1	0,5	3,5	-10,8			1	1	6,3 6,3	1	-2,0	0,2	0,0	34,9	29,2	13,9	0,0	2	6	0,0	24 70 10
3	10,30		70 3	1	0,2	-0,8	-7,8			0	1	6,3 6,3	1	-2,0	0,2	0,0	34,9	29,2	13,9	0,0	2	6	0,0	24 225 10
2.5	0,00		60 5	1	-0,1	-3,7	-5,8			3	1	6,3 6,3	1	-2,0	0,2	0,0	34,9	29,2	13,9	0,0	2	6	0,0	24 70 10
4	6,65		25 1	1	-0,3	-2,3	-15,6			0	1	6,3 6,3	1	-0,6	-0,1	0,0	34,9	29,2	13,9	0,0	1	2	0,0	24 70 10
4	10,30		70 3	1	-0,3	-3,5	-12,6			1	1	6,3 6,3	1	-0,6	-0,1	0,0	34,9	29,2	13,9	0,0	1	2	0,0	24 225 10
2.5	0,00		60 5	1	-0,2	-4,3	-10,6			2	1	6,3 6,3	1	-0,6	-0,1	0,0	34,9	29,2	13,9	0,0	1	2	0,0	24 70 10
8	6,65		25 1	1	0,3	0,3	-16,7			0	0	6,3 6,3	1	-1,5	0,1	0,0	34,9	29,2	13,9	0,0	2	4	0,0	24 70 10
8	10,30		70 3	1	0,3	-3,2	-13,7			0	1	6,3 6,3	1	-1,5	0,1	0,0	34,9	29,2	13,9	0,0	2	4	0,0	24 225 10
2.5	0,00		60 5	1	-0,2	-5,5	-11,7			3	2	6,3 6,3	1	-1,5	0,1	0,0	34,9	29,2	13,9	0,0	2	4	0,0	24 70 10
11	6,65		25 1	1	0,4	2,7	-17,7			0	1	6,3 6,3	1	-2,5	0,0	0,0	34,9	29,2	13,9	0,0	3	7	0,0	24 70 10
11	10,30		70 3	1	0,3	-2,8	-14,7			0	1	6,3 6,3	1	-2,5	0,0	0,0	34,9	29,2	13,9	0,0	3	7	0,0	24 225 10
2.5	0,00		60 5	1	0,3	-6,6	-12,7			4	2	6,3 6,3	1	-2,5	0,0	0,0	34,9	29,2	13,9	0,0	3	7	0,0	24 70 10
14	6,65		25 1	2	0,5	3,5	-9,6			2	1	6,3 6,3	1	-2,1	0,1	0,0	34,9	29,2	13,9	0,0	2	6	0,0	24 70 10
14	10,30		70 3	2	0,3	1,1	-7,6			0	0	6,3 6,3	1	-2,1	0,1	0,0	34,9	29,2	13,9	0,0	2	6	0,0	24 225 10
2.5	0,00		60 5	1	0,1	-3,7	-6,6			3	1	6,3 6,3	1	-2,1	0,1	0,0	34,9	29,2	13,9	0,0	2	6	0,0	24 70 10
42	6,65		25 1	1	-1,3	4,1	-5,3			4	2	6,3 6,3	1	-1,3	-0,4	0,0	34,9	29,2	13,9	0,0	2	4	0,0	24 70 10
42	10,30		70 3	1	-0,7	2,2	-3,3			2	1	6,3 6,3	1	-1,3	-0,4	0,0	34,9	29,2	13,9	0,0	2	4	0,0	24 225 10
2.5	0,00		60 5	1	0,1	-0,7	-0,3			1	0	6,3 6,3	1	-1,3	-0,4	0,0	34,9	29,2	13,9	0,0	2	4	0,0	24 70 10

STAMPA PROGETTO S.L.U. - 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	VypIRd Kg	T Rd kg*m	fy rid Kg/cmq	Rap %
Nover. TONDO22 Asta: 33 Instab.:l=	3 qn= 4 791,9	6,65 -2 0,00 β¹=	1 1 1 554,3	-308 -321 -334 -334	-11 6 -11 8	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 -8 cl= 1	8 0 0 ε= 1,00	0 0 -8 lmd= 1007	8507 8507 8507 Rpf= 2556	40 40 40 Rft=	40 40 40 0	3127 3127 3127 Wmax/rel/lim=	3127 3127 3127 69,3	27 27 27 68,7	2238 2238 2238 31,7 mm	
Nover. TONDO22 Asta: 34 Instab.:l=	4 qn= 3 791,9	6,65 -2 0,00 β¹=	2 2 2 554,3	149 136 123 0	-11 5 -11 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 -8 cl= 1	8 0 0 ε= 1,00	0 0 -8 lmd= 0	8507 8507 8507 Rpf= 0	40 40 40 Rft=	40 40 40 0	3127 3127 3127 Wmax/rel/lim=	3127 3127 3127 69,1	27 27 27 68,6	2238 2238 2238 31,7 mm	
Nover. TONDO22 Asta: 36 Instab.:l=	14 qn= 42 791,9	6,65 -2 0,00 β¹=	2 2 2 554,3	138 125 112 0	-11 5 -11 0	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 -8 cl= 1	8 0 0 ε= 1,00	0 0 -8 lmd= 0	8507 8507 8507 Rpf= 0	40 40 40 Rft=	40 40 40 0	3127 3127 3127 Wmax/rel/lim=	3127 3127 3127 69,1	27 27 27 68,6	2238 2238 2238 31,7 mm	
Nover. TONDO22 Asta: 37 Instab.:l=	42 qn= 14 791,9	6,65 -2 0,00 β¹=	2 2 2 554,3	-187 -200 -213 -213	-11 6 -11 8	0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 -8 cl= 1	8 0 0 ε= 1,00	0 0 -8 lmd= 1007	8507 8507 8507 Rpf= 2382	40 40 40 Rft=	40 40 40 0	3127 3127 3127 Wmax/rel/lim=	3127 3127 3127 69,1	27 27 27 68,8	2238 2238 2238 31,7 mm	
Sez.N. 317 C4L50*4 Asta: 54 Instab.:l=	5 qn= 3 379,1	9,50 -8 6,65 β¹=	1 1 1 265,4	-403 -426 -448 -448	-13 6 -13 10	-6 -1 -4 2	-2 -2 -2 cl= 3	20 0 -20 ε= 1,00	0 0 0 lmd= 130	0 0 -20 Rpf= 8	34847 34847 34847 Rft=	289 289 289 0	289 289 289 0	6316 6316 6316 Wmax/rel/lim=	6316 6316 6316 2,7	25 25 25 0,3	2238 2238 2238 15,2 mm	
Sez.N. 317 C4L50*4 Asta: 55 Instab.:l=	6 qn= 4 379,1	9,50 -8 6,65 β¹=	1 1 1 265,4	-6652 -6678 -6697 -6697	-20 5 -8 15	-1 0 1 1	-1 -1 -1 cl= 3	23 0 -17 ε= 1,09	0 0 -17 lmd= 130	0 0 -17 Rpf= 74	29361 29361 29361 Rft=	244 244 244 0	244 244 244 0	5322 5322 5322 Wmax/rel/lim=	5322 5322 5322 2,3	21 21 21 0,2	1886 1886 1886 15,2 mm	

STAMPA PROGETTO S.L.U. - 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. 317 C4L50*4 Asta: 56 Instab.: 379,1	9 qn= 8 6,65 379,1	9,50 -8 6,65 265,4	1 1 1 265,4	-5217 -5243 -5263 -5263	-18 5 -9 14	-1 0 2 1	-1 -1 -1 cl= 3	22 0 -18 ε= 1,00	0 0 0 lmd= 130	0 0 0 Rpf= 49	34847 289 34847 Rft=	289 289 289 0	289 289 289 0	6316 6316 6316 Wmax/rel/lim=	6316 6316 6316 1,8	25 25 25 0,2	2238 2238 2238 15,2	22 17 19 mm	
Sez.N. 317 C4L50*4 Asta: 57 Instab.: 379,1	12 qn= 8 6,65 379,1	9,50 -8 6,65 265,4	1 1 1 265,4	-3789 -3814 -3835 -3835	-16 5 -11 12	-1 0 1 1	-1 -1 -1 cl= 3	21 0 -18 ε= 1,00	0 0 0 lmd= 130	0 0 0 Rpf= 37	34847 289 34847 Rft=	289 289 289 0	289 289 289 0	6316 6316 6316 Wmax/rel/lim=	6316 6316 6316 1,4	25 25 25 0,3	2238 2238 2238 15,2	17 13 15 mm	
Sez.N. 317 C4L50*4 Asta: 58 Instab.: 379,1	15 qn= 8 6,65 379,1	9,50 -8 6,65 265,4	1 1 1 265,4	-2292 -2315 -2337 -2337	1 0 -2 1	-14 6 -12 11	-20 0 19 cl= 3	-1 -1 -1 ε= 1,00	0 0 0 lmd= 130	0 0 0 Rpf= 24	34847 289 34847 Rft=	289 289 289 0	289 289 289 0	6316 6316 6316 Wmax/rel/lim=	6316 6316 6316 1,0	25 25 25 0,3	2238 2238 2238 15,2	12 9 12 mm	
Sez.N. 892 TONDO20 Asta: 59 Instab.: 460,9	5 qn= -2 10,30 460,9	9,50 -2 10,30 322,6	2 1 1 322,6	65 71 72 0	-6 3 -6 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	7 0 -7 ε= 1,00	0 0 0 lmd= 0	0 0 0 Rpf= 0	7030 7030 7030 Rft=	30 30 30 0	30 30 30 0	2584 2584 2584 Wmax/rel/lim=	2584 2584 2584 18,3	20 20 20 17,4	2238 2238 2238 18,4	3 1 4 mm	
Nover. TONDO20 Asta: 60 Instab.: 460,9	3 qn= -2 9,50 460,9	10,30 -2 9,50 322,6	1 1 1 322,6	-242 -243 -245 -245	-6 3 -6 4	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	7 0 -7 ε= 1,00	0 0 0 lmd= 645	0 0 0 Rpf= 1587	7030 7030 7030 Rft=	30 30 30 0	30 30 30 0	2584 2584 2584 Wmax/rel/lim=	2584 2584 2584 18,4	20 20 20 17,2	2238 2238 2238 18,4	4 3 4 mm	
Nover. TONDO20 Asta: 61 Instab.: 460,9	6 qn= -2 10,30 460,9	9,50 -2 10,30 322,6	1 1 1 322,6	-176 -175 -174 -176	-6 3 -6 4	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	7 0 -7 ε= 1,00	0 0 0 lmd= 645	0 0 0 Rpf= 1535	7030 7030 7030 Rft=	30 30 30 0	30 30 30 0	2584 2584 2584 Wmax/rel/lim=	2584 2584 2584 18,2	20 20 20 17,3	2238 2238 2238 18,4	4 2 4 mm	
Nover. TONDO20 Asta: 62 Instab.: 460,9	9 qn= -2 10,30 460,9	9,50 -2 10,30 322,6	1 1 1 322,6	-129 -128 -126 -129	-6 3 -6 4	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	7 0 -7 ε= 1,00	0 0 0 lmd= 645	0 0 0 Rpf= 173	7030 7030 7030 Rft=	30 30 30 0	30 30 30 0	2584 2584 2584 Wmax/rel/lim=	2584 2584 2584 18,1	20 20 20 17,3	2238 2238 2238 18,4	4 2 4 mm	
Nover. TONDO20 Asta: 63 Instab.: 460,9	12 qn= -2 10,30 460,9	9,50 -2 10,30 322,6	1 1 1 322,6	-57 -56 -54 -57	-6 3 -6 4	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	7 0 -7 ε= 1,00	0 0 0 lmd= 645	0 0 0 Rpf= 63	7030 7030 7030 Rft=	30 30 30 0	30 30 30 0	2584 2584 2584 Wmax/rel/lim=	2584 2584 2584 18,1	20 20 20 17,3	2238 2238 2238 18,4	4 1 4 mm	
Nover. TONDO20 Asta: 64 Instab.: 688,8	1 qn= -2 11,10 688,8	11,10 -2 10,30 482,2	2 1 1 482,2	7 19 18 0	-13 6 -13 0	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	11 0 -11 ε= 1,00	0 0 0 lmd= 0	0 0 0 Rpf= 0	7030 7030 7030 Rft=	30 30 30 0	30 30 30 0	2584 2584 2584 Wmax/rel/lim=	2584 2584 2584 90,6	20 20 20 87,2	2238 2238 2238 27,6	18 4 18 mm	
Nover. TONDO20 Asta: 65 Instab.: 688,8	2 qn= -2 10,30 688,8	11,10 -2 10,30 482,2	1 1 1 482,2	-558 -559 -560 -560	-13 6 -13 9	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	11 0 -11 ε= 1,00	0 0 0 lmd= 964	0 0 0 Rpf= 4056	7030 7030 7030 Rft=	29 29 29 0	29 29 29 0	2584 2584 2584 Wmax/rel/lim=	2584 2584 2584 90,2	20 20 20 87,2	2238 2238 2238 27,6	18 8 18 mm	
Nover. TONDO20 Asta: 66 Instab.: 688,8	8 qn= -2 10,30 688,8	10,30 -2 11,10 482,2	1 1 1 482,2	-510 -508 -507 -510	-13 6 -13 9	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	11 0 -11 ε= 1,00	0 0 0 lmd= 964	0 0 0 Rpf= 3979	7030 7030 7030 Rft=	29 29 29 0	29 29 29 0	2584 2584 2584 Wmax/rel/lim=	2584 2584 2584 90,1	20 20 20 87,3	2238 2238 2238 27,6	18 7 18 mm	
Nover. TONDO20 Asta: 67 Instab.: 688,8	11 qn= -2 10,30 688,8	10,30 -2 11,10 482,2	1 1 1 482,2	-254 -253 -252 -254	-13 6 -13 9	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	11 0 -11 ε= 1,00	0 0 0 lmd= 964	0 0 0 Rpf= 3571	7030 7030 7030 Rft=	30 30 30 0	30 30 30 0	2584 2584 2584 Wmax/rel/lim=	2584 2584 2584 89,3	20 20 20 87,4	2238 2238 2238 27,6	18 4 18 mm	
Nover. TONDO20 Asta: 68 Instab.: 688,8	3 qn= -2 10,30 688,8	10,30 -2 11,10 482,2	1 1 1 482,2	-517 -515 -514 -517	-13 6 -13 9	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	11 0 -11 ε= 1,00	0 0 0 lmd= 964	0 0 0 Rpf= 3986	7030 7030 7030 Rft=	29 29 29 0	29 29 29 0	2584 2584 2584 Wmax/rel/lim=	2584 2584 2584 90,6	20 20 20 87,4	2238 2238 2238 27,6	18 7 18 mm	
Nover. TONDO20 Asta: 69 Instab.: 688,8	4 qn= -2 10,30 688,8	10,30 -2 11,10 482,2	1 1 1 482,2	-531 -529 -528 -531	-13 6 -13 9	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	11 0 -11 ε= 1,00	0 0 0 lmd= 964	0 0 0 Rpf= 4008	7030 7030 7030 Rft=	29 29 29 0	29 29 29 0	2584 2584 2584 Wmax/rel/lim=	2584 2584 2584 90,2	20 20 20 87,3	2238 2238 2238 27,6	18 8 18 mm	
Nover. TONDO20 Asta: 70 Instab.: 688,8	7 qn= -2 10,30 688,8	11,10 -2 10,30 482,2	1 1 1 482,2	-543 -545 -546 -546	-13 6 -13 9	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	11 0 -11 ε= 1,00	0 0 0 lmd= 964	0 0 0 Rpf= 4037	7030 7030 7030 Rft=	29 29 29 0	29 29 29 0	2584 2584 2584 Wmax/rel/lim=	2584 2584 2584 90,0	20 20 20 87,2	2238 2238 2238 27,6	18 8 18 mm	
Nover. TONDO20 Asta: 71 Instab.: 688,8	14 qn= -2 10,30 688,8	10,30 -2 11,10 482,2	1 1 1 482,2	-546 -545 -544 -546	-13 6 -13 9	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	11 0 -11 ε= 1,00	0 0 0 lmd= 964	0 0 0 Rpf= 4039	7030 7030 7030 Rft=	29 29 29 0	29 29 29 0	2584 2584 2584 Wmax/rel/lim=	2584 2584 2584 89,6	20 20 20 87,0	2238 2238 2238 27,6	18 8 18 mm	
Nover. TONDO20 Asta: 72 Instab.: 460,9	9 qn= -2 10,30 460,9	9,50 -2 10,30 322,6	2 1 1 322,6	-123 -122 -120 -123	-6 3 -6 4	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	7 0 -7 ε= 1,00	0 0 0 lmd= 645	0 0 0 Rpf= 155	7030 7030 7030 Rft=	30 30 30 0	30 30 30 0	2584 2584 2584 Wmax/rel/lim=	2584 2584 2584 18,2	20 20 20 17,2	2238 2238 2238 18,4	4 2 4 mm	
Nover. TONDO20 Asta: 73 Instab.: 460,9	12 qn= -2 10,30 460,9	9,50 -2 10,30 322,6	2 1 1 322,6	-69 -87 -86 -88	-6 3 -6 4	0 0 0 0	0 0 0 cl= 1	7 0 -7 ε= 1,00	0 0 0 lmd= 645	0 0 0 Rpf= 96	7030 7030 7030 Rft=	30 30 30 0	30 30 30 0	2584 2584 2584 Wmax/rel/lim=	2584 2584 2584 18,2	20 20 20 17,2	2238 2238 2238 18,4	4 1 4 mm	
Nover. TONDO20 Asta: 74	15 qn= -2 10,30	9,50 -2 10,30	1 1 1	-82 -81 -79	-6 3 -6	0 0 0	0 0 0	7 0 -7	0 0 0	0 0 0	7030 7030 7030	30 30 30	30 30 30	2584 2584 2584	2584 2584 2584	20 20 20	2238 2238 2238	4 1 4	

STAMPA PROGETTO S.L.U. - 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 %	
Instab.:l=	460,9	β¹=	322,6		-82	4		0	cl= 1	ε= 1,00	lmd= 645	Rpf= 89	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	18,1	17,2	18,4	mm	
Sez.N. 869	1	11,10	1		-17	-2	-25	-12	36	7	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
TUBOC139,7	qn=	-17	1		-17	28	-5	-12	-1	7	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Asta: 75	2	11,10	1		-17	-48	26	-12	-57	7	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Instab.:l=	430,0	β¹=	301,0		-17	36	10	cl= 1	ε= 1,00	lmd= 63	Rpf= 2	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	6,7	0,3	17,2	mm		
Sez.N. 869	2	11,10	2		0	-43	0	0	49	0	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
TUBOC139,7	qn=	-17	2		0	12	0	0	-1	0	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Asta: 76	7	11,10	1		0	-35	0	0	-45	0	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Instab.:l=	430,0	β¹=	301,0		0	0	0	cl= 1	ε= 1,00	lmd= 0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	5,6	0,1	17,2	mm		
Sez.N. 869	7	11,10	1		0	-36	0	0	51	0	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
TUBOC139,7	qn=	-17	1		0	25	0	0	0	0	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Asta: 77	10	11,10	2		0	-20	0	0	-43	0	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Instab.:l=	430,0	β¹=	301,0		0	0	0	cl= 1	ε= 1,00	lmd= 0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	5,1	0,3	17,2	mm		
Sez.N. 869	10	11,10	2		0	-14	0	0	38	2	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
TUBOC139,7	qn=	-17	1		0	23	0	0	-1	3	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Asta: 78	13	11,10	1		0	-52	0	0	-57	3	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Instab.:l=	430,0	β¹=	301,0		0	0	0	cl= 1	ε= 1,00	lmd= 0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	4,7	0,2	17,2	mm		
Sez.N. 869	5	9,50	1		-64	-20	7	5	44	11	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
TUBOC139,7	qn=	-17	1		-64	24	-2	5	-1	11	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Asta: 79	6	9,50	1		-64	-32	-13	5	-49	11	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Instab.:l=	430,0	β¹=	301,0		-58	27	4	cl= 1	ε= 1,00	lmd= 63	Rpf= 2	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	3,5	0,3	17,2	mm		
Sez.N. 869	6	9,50	2		0	-36	0	0	47	0	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
TUBOC139,7	qn=	-17	1		0	17	0	0	0	1	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Asta: 80	9	9,50	2		0	-31	0	0	-45	0	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Instab.:l=	430,0	β¹=	301,0		0	0	0	cl= 1	ε= 1,00	lmd= 0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	3,3	0,1	17,2	mm		
Sez.N. 869	9	9,50	1		0	-36	0	0	48	1	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
TUBOC139,7	qn=	-17	1		0	17	0	0	-1	1	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Asta: 81	12	9,50	2		0	-31	0	0	-45	0	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Instab.:l=	430,0	β¹=	301,0		0	0	0	cl= 1	ε= 1,00	lmd= 0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	2,7	0,2	17,2	mm		
Sez.N. 869	12	9,50	2		0	-32	0	0	46	0	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
TUBOC139,7	qn=	-17	1		0	16	0	0	-1	0	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Asta: 82	15	9,50	1		0	-36	0	0	-47	0	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Instab.:l=	430,0	β¹=	301,0		0	0	0	cl= 1	ε= 1,00	lmd= 0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	2,2	0,1	17,2	mm		
Sez.N. 869	3	10,30	1		0	-17	0	0	35	1	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
TUBOC139,7	qn=	-17	2		0	13	0	0	0	1	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Asta: 83	4	10,30	2		0	-34	0	0	-45	1	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Instab.:l=	370,0	β¹=	259,0		0	0	0	cl= 1	ε= 1,00	lmd= 0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	4,0	0,1	14,8	mm		
Sez.N. 869	4	10,30	1		0	-30	0	0	43	3	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
TUBOC139,7	qn=	-17	1		0	13	0	0	0	3	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Asta: 84	8	10,30	2		0	-21	0	0	-38	2	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Instab.:l=	370,0	β¹=	259,0		0	0	0	cl= 1	ε= 1,00	lmd= 0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	3,4	0,1	14,8	mm		
Sez.N. 869	8	10,30	1		0	-29	0	0	42	3	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
TUBOC139,7	qn=	-17	1		0	12	0	0	-1	3	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Asta: 85	11	10,30	2		0	-21	0	0	-38	2	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Instab.:l=	370,0	β¹=	259,0		0	0	0	cl= 1	ε= 1,00	lmd= 0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	2,8	0,1	14,8	mm		
Sez.N. 869	11	10,30	2		0	-24	0	0	40	3	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
TUBOC139,7	qn=	-17	2		0	12	0	0	0	3	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Asta: 86	14	10,30	1		0	-26	0	0	-41	5	47354	2031	2031	17406	17406	1778	2238	0	
Instab.:l=	370,0	β¹=	259,0		0	0	0	cl= 1	ε= 1,00	lmd= 0	Rpf= 0	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	2,3	0,1	14,8	mm		
Sez.N. 317	41	11,10	1		-42	-52	-4	-1	44	0	34846	289	289	6316	6316	25	2238	20	
C4L50*4	qn=	-10	1		-78	26	-1	-1	0	0	34847	289	289	6316	6316	25	2238	10	
Asta: 89	42	6,65	1		-113	-52	3	-1	-44	0	34846	289	289	6316	6316	25	2238	19	
Instab.:l=	711,4	β¹=	498,0		-113	39	2	cl= 3	ε= 1,00	lmd= 244	Rpf= 17	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	6,0	4,8	28,5	mm		
Sez.N. 317	43	9,50	2		-736	-12	1	0	20	0	34847	289	289	6316	6316	25	2238	7	
C4L50*4	qn=	-8	2		-759	6	0	0	0	0	34847	289	289	6316	6316	25	2238	4	
Asta: 90	42	6,65	1		-743	-14	0	0	-20	0	34847	289	289	6316	6316	25	2238	7	
Instab.:l=	379,1	β¹=	265,4		-782	10	0	cl= 3	ε= 1,00	lmd= 130	Rpf= 10	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	0,6	0,3	15,2	mm		
Nover.	1	11,10	1		-3297	-51	1	0	44	0	34846	289	289	6316	6316	25	2238	27	
C4L50*4	qn=	-10	1		-3332	26	0	0	0	0	34847	289	289	6316	6316	25	2238	19	
Asta: 91	3	6,65	1		-3367	-54	0	0	-44	0	34846	289	289	6316	6316	25	2238	28	
Instab.:l=	711,4	β¹=	498,0		-3367	40	1	cl= 3	ε= 1,00	lmd= 244	Rpf= 116	Rft= 0	Wmax/rel/lim=	9,3	4,7	28,5	mm		
Sez.N. 869	14	10,30	2		0	-34	0	0	45	3	47354	2031	2031	17406	17406	1778			

C.D.S.

STAMPA PROGETTO S.L.U. - 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 %	
TONDO20	qn=	-2		2	24	3	0	0	0	0	7030	30	30	2584	2584	20	2238	1	
Asta: 95	43	9,50		2	23	-6	0	0	-7	0	7030	30	30	2584	2584	20	2238	3	
Instab.:l=	460,9	$\beta^1=$		322,6	0	0	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 1,00	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0	Wmax/rel/lim=	18,2	17,3	18,4 mm
Nover.	15	9,50		2	-77	-6	0	0	7	0	7030	30	30	2584	2584	20	2238	4	
TONDO20	qn=	-2		2	-76	3	0	0	0	0	7030	30	30	2584	2584	20	2238	1	
Asta: 96	42	10,30		2	-75	-6	0	0	-7	0	7030	30	30	2584	2584	20	2238	4	
Instab.:l=	460,9	$\beta^1=$		322,6	-77	4	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 1,00	lmd=	645	Rpf=	83	Rft=	0	Wmax/rel/lim=	18,1	17,3	18,4 mm
Nover.	42	10,30		1	-284	-13	0	0	11	0	7030	30	30	2584	2584	20	2238	18	
TONDO20	qn=	-2		1	-283	6	0	0	0	0	7030	30	30	2584	2584	20	2238	4	
Asta: 97	13	11,10		1	-282	-13	0	0	-11	0	7030	30	30	2584	2584	20	2238	18	
Instab.:l=	688,8	$\beta^1=$		482,2	-284	9	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 1,00	lmd=	964	Rpf=	3620	Rft=	0	Wmax/rel/lim=	88,6	87,0	27,6 mm
Nover.	14	10,30		2	-40	-13	0	0	11	0	7030	30	30	2584	2584	20	2238	18	
TONDO20	qn=	-2		1	-29	6	0	0	0	0	7030	30	30	2584	2584	20	2238	4	
Asta: 98	41	11,10		2	-38	-13	0	0	-11	0	7030	30	30	2584	2584	20	2238	18	
Instab.:l=	688,8	$\beta^1=$		482,2	-40	9	0	cl= 1	$\varepsilon=$ 1,00	lmd=	964	Rpf=	138	Rft=	0	Wmax/rel/lim=	88,5	87,5	27,6 mm

STAMPA PROGETTO S.L.U. - LEGNO

Mat. N.ro	Clas Serv	Comb N.ro	Classe durata di riferimento	Kmod	Gamma	fmd kg/cmq	fcd kg/cmq	ftd kg/cmq	fvd kg/cmq
101	2	0	Permanente	0,60	1,30	110,8	110,8	76,2	12,5
		1	Media Durata	0,80	1,30	147,7	147,7	101,5	16,6
		2	Media Durata	0,80	1,30	147,7	147,7	101,5	16,6

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

VERIFICHE ASTE IN LEGNO																			
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r	N Sd (kg)	MxSd (kg*m)	MySd (kg*m)	VxSd (kg)	VySd (kg)	T Sd (kg*m)	σ_n	σ_{Mx}	σ_{My}	τ_x	τ_y	τ_{Mt}	Rapp. Fless	Rapp. Taglio	
Sez.N. 1039	3	10,30		1	2127	-4640	11	6	3271	5	1	22	0	0	3	0	0,16	0,19	
LegnoGL24h	qn=	-650		1	2603	1529	-13	6	-29	5	2	7	0	0	0	0	0,07	0,01	
Asta: 44	1	11,10		1	2829	68	-25	6	-1592	5	2	0	0	0	1	0	0,02	0,10	
Instab.:l=	560,7	$\beta^1=$		392,5	2127	-4640	11	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,16	Ry=	0,12	Wmax/rel/lim=	8,47	0,26	28,04 mm
Sez.N. 1039	5	9,50		1	138	15	4	-1	319	-21	0	0	0	0	0	1	0,00	0,05	
LegnoGL24h	qn=	-615		1	489	-159	5	-1	-623	-21	0	1	0	0	1	1	0,01	0,07	
Asta: 45	3	10,30		1	839	-1413	6	-1	-1565	-21	1	7	0	0	1	1	0,05	0,12	
Instab.:l=	229,4	$\beta^1=$		160,6	839	-1413	6	KcC=	1,00	KcM=	1,00	Rx=	0,05	Ry=	0,04	Wmax/rel/lim=	3,52	0,02	11,47 mm
Sez.N. 1039	4	10,30		1	-24215	-7555	-8	-4	5994	-4	15	35	0	0	6	0	0,25	0,34	
LegnoGL24h	qn=	-1239		1	-23342	3288	6	-4	-60	-4	15	15	0	0	0	0	0,11	0,01	
Asta: 46	2	11,10		1	-22876	13	13	-4	-3295	-4	14	0	0	0	3	0	0,01	0,19	
Instab.:l=	560,7	$\beta^1=$		392,5	-24215	-7555	-8	KcC=	0,69	KcM=	1,00	Rx=	0,39	Ry=	0,32	Wmax/rel/lim=	7,22	0,69	28,04 mm
Sez.N. 1039	6	9,50		1	-17268	226	2	-2	-1302	-2	11	1	0	0	1	0	0,01	0,08	
LegnoGL24h	qn=	-1173		1	-16598	-2300	4	-2	-3101	-2	10	11	0	0	3	0	0,08	0,18	
Asta: 47	4	10,30		1	-15929	-6889	7	-2	-4900	-2	10	32	0	0	5	0	0,22	0,28	
Instab.:l=	229,4	$\beta^1=$		160,6	-15929	-6889	7	KcC=	0,98	KcM=	1,00	Rx=	0,29	Ry=	0,22	Wmax/rel/lim=	2,86	0,17	11,47 mm
Sez.N. 1039	8	10,30		1	-23468	-8098	-1	0	6092	1	15	38	0	0	6	0	0,27	0,35	
LegnoGL24h	qn=	-1239		1	-22583	3104	-1	0	-45	1	14	15	0	0	0	0	0,11	0,01	
Asta: 48	7	11,10		1	-22129	20	-1	0	-3196	1	14	0	0	0	3	0	0,01	0,18	
Instab.:l=	560,7	$\beta^1=$		392,5	-23468	-8098	-1	KcC=	0,69	KcM=	1,00	Rx=	0,40	Ry=	0,32	Wmax/rel/lim=	6,88	0,60	28,04 mm
Sez.N. 1039	9	9,50		1	-13122	172	3	-2	-874	-3	8	1	0	0	1	0	0,01	0,05	
LegnoGL24h	qn=	-1173		1	-12452	-1862	6	-2	-2673	-3	8	9	0	0	3	0	0,06	0,16	
Asta: 49	8	10,30		1	-11783	-5960	8	-2	-4472	-3	7	28	0	0	4	0	0,19	0,26	
Instab.:l=	229,4	$\beta^1=$		160,6	-11783	-5960	8	KcC=	0,98	KcM=	1,00	Rx=	0,24	Ry=	0,18	Wmax/rel/lim=	2,60	0,14	11,47 mm
Sez.N. 1039	11	10,30		1	-22680	-8638	-12	-6	6189	-6	14	40	0	0	6	0	0,28	0,36	
LegnoGL24h	qn=	-1239		1	-21783	2923	10	-6	-31	-6	14	14	0	0	0	0	0,10	0,01	
Asta: 50	10	11,10		1	-21341	24	20	-6	-3100	-6	13	0	0	0	3	0	0,01	0,19	
Instab.:l=	560,7	$\beta^1=$		392,5	-22680	-8638	-12	KcC=	0,69	KcM=	1,00	Rx=	0,41	Ry=	0,33	Wmax/rel/lim=	6,52	0,51	28,04 mm
Sez.N. 1039	12	9,50		1	-8958	130	-4	-7	-447	-2	6	1	0	0	0	0	0,01	0,03	
LegnoGL24h	qn=	-1173		1	-8289	-1414	4	-7	-2246	-2	5	7	0	0	2	0	0,05	0,13	
Asta: 51	11	10,30		1	-7619	-5023	11	-7	-4045	-2	5	24	0	0	4	0	0,16	0,23	
Instab.:l=	229,4	$\beta^1=$		160,6	-7619	-5023	11	KcC=	0,98	KcM=	1,00	Rx=	0,19	Ry=	0,15	Wmax/rel/lim=	2,32	0,11	11,47 mm
Sez.N. 1039	14	10,30		1	-12300	-4625	-18	-9	3260	-10	8	22	0	0	3	0	0,15	0,20	
LegnoGL24h	qn=	-650		1	-11950	1107	7	-9	829	-10	7	5	0	0	1	0	0,04	0,06	
Asta: 52	13	11,10		1	-11599	21	31	-9	-1603	-10	7	0	1	0	2	0	0,01	0,11	
Instab.:l=	560,7	$\beta^1=$		392,5	-12300	-4625	-18	KcC=	0,69	KcM=	1,00	Rx=	0,22	Ry=	0,18	Wmax/rel/lim=	4,23	0,26	28,04 mm
Sez.N. 1039	15	9,50		0	-3314	96	10	4	-168	-3	2	0	0	0	0	0	0,01	0,02	
LegnoGL24h	qn=	-615		1	-4759	-667	7	-1	-1171	-4	3	3	0	0	1	0	0,02	0,07	
Asta: 53	14	10,30		1	-4409	-2550	8	-1	-2113	-4	3	12	0	0	2	0	0,08	0,13	
Instab.:l=	229,4	$\beta^1=$		160,6	-4409	-2550	8	KcC=	0,98	KcM=	1,00	Rx=	0,10	Ry=	0,08	Wmax/rel/lim=	1,95	0,06	11,47 mm
Sez.N. 1039	42	10,30		0	-1444	-421	-15	-8	305	-11	1	2	0	0	0	0	0,02	0,05	
LegnoGL24h	qn=	-60		1	-1285	95	11	-12	97	-16	1	0	0	0	0	1	0,00	0,03	
Asta: 87	41	11,10		1	-1254	59	46	-12	-123	-16	1	0	1	0	0	1	0,01	0,03	
Instab.:l=	560,7	$\beta^1=$		392,5	-1444	-421	-15	KcC=	0,69	KcM=	1,00	Rx=	0,03	Ry=	0,03	Wmax/rel/lim=	2,18	0,10	28,04 mm
Sez.N. 1039	43	9,50		0	-1622	37	-42	-28	-40	6	1	0	1	0	0	0	0,01	0,02	

STUDIO PINTUS INGEGNERIA CIVILE

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2022 - Lic. Nro: 22199

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

VERIFICHE ASTE IN LEGNO

DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Trat to	Cmb N.r.	N Sd (kg)	MxSd (kg*m)	MySd (kg*m)	VxSd (kg)	VySd (kg)	T Sd (kg*m)	σn	σMx	σMy	τx	τy	τMt	Rapp. Fless	Rapp. Taglio	
LegnoGL24h	qn=	-57		0	-1590	-58	-11	-28	-125	6	1	0	0	0	0	0	0,00	0,02	
Asta: 88	42	10,30		0	-1559	-250	21	-28	-210	6	1	1	0	0	0	0	0,01	0,03	
Instab.:l=	229,4	β*=		160,6	-1559	-250	21	KcC=	0,98	KcM=	1,00	Rx=	0,02	Ry=	0,02	Wmax/rel/lim=	1,92	0,02	11,47 mm

STAMPA VERIFICHE S.L.E. FONDAZIONE

			FESSURAZIONE									FRECCHE		TENSIONI								
Filo In fi	Quota In Fi	Tra tto	Combi Caric	Fessu. mm lim	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/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co nc	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)		
3	0,00		Rara										Rara cls	150,0	31,9	5	1	6,1	0,0	-0,8		
4	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	2	4,8	-0,2	-0,5		Rara fer	3600	997	5	1	6,1	0,0	-0,8		
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	4,6	-0,3	-0,5		Perm cls	112,0	24,2	5	1	4,6	-0,3	-0,5		
4	0,00		Rara										Rara cls	150,0	31,3	5	1	6,0	-0,2	-0,9		
8	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	2	4,9	0,2	-0,5		Rara fer	3600	972	5	1	6,0	-0,2	-0,9		
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	4,7	0,2	-0,4		Perm cls	112,0	25,0	1	1	4,7	0,2	-0,4		
8	0,00		Rara										Rara cls	150,0	31,4	5	1	6,0	-0,3	-0,7		
11	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	2	4,8	-0,2	-0,3		Rara fer	3600	981	5	1	6,0	-0,3	-0,7		
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	4,6	-0,2	-0,3		Perm cls	112,0	24,5	5	1	4,6	-0,2	-0,3		
11	0,00		Rara										Rara cls	150,0	31,7	1	1	6,0	0,3	-0,5		
14	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	2	4,9	0,1	-0,3		Rara fer	3600	997	1	1	6,0	0,3	-0,5		
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	4,7	0,0	-0,3		Perm cls	112,0	24,7	1	1	4,7	0,0	-0,3		
5	0,00		Rara										Rara cls	150,0	1,2	5	2	-0,5	-0,1	-0,2		
6	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	1	-0,6	-0,2	-0,3		Rara fer	3600	43	5	1	-0,5	0,1	-0,1		
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,6	-0,2	-0,3		Perm cls	112,0	1,2	5	1	-0,6	-0,2	-0,3		
6	0,00		Rara										Rara cls	150,0	1,1	1	2	-0,5	0,1	-0,3		
9	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	-0,6	0,1	-0,5		Rara fer	3600	44	1	1	-0,5	0,1	0,0		
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,6	0,1	-0,5		Perm cls	112,0	1,1	1	1	-0,6	0,1	-0,5		
9	0,00		Rara										Rara cls	150,0	0,7	5	1	0,3	-0,1	-0,2		
12	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	2	0,2	-0,1	-0,6		Rara fer	3600	26	5	1	0,3	-0,1	-0,2		
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,2	-0,1	-0,6		Perm cls	112,0	0,3	5	1	0,2	-0,1	-0,6		
12	0,00		Rara										Rara cls	150,0	1,0	5	2	-0,5	-0,1	-0,5		
15	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	1	-0,5	0,0	-0,6		Rara fer	3600	29	5	1	-0,5	-0,2	-0,3		
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,5	0,0	-0,6		Perm cls	112,0	1,0	5	1	-0,5	0,0	-0,6		
5	0,00		Rara										Rara cls	150,0	18,9	5	2	3,5	0,2	0,0		
3	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	1	3,7	0,2	-0,1		Rara fer	3600	598	5	2	3,5	0,2	0,0		
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	3,7	0,2	-0,1		Perm cls	112,0	19,8	5	1	3,7	0,2	-0,1		
4	0,00		Rara										Rara cls	150,0	5,6	1	1	1,0	0,0	0,0		
37	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	2	0,8	0,0	0,0		Rara fer	3600	175	1	1	1,0	0,0	0,0		
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,8	0,0	0,0		Perm cls	112,0	4,3	1	1	0,8	0,0	0,0		
6	0,00		Rara										Rara cls	150,0	9,0	5	2	1,7	0,0	0,0		
4	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	1	1,7	0,2	0,0		Rara fer	3600	284	5	2	1,7	0,0	0,0		
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	1,7	0,2	0,0		Perm cls	112,0	9,0	5	1	1,7	0,2	0,0		
8	0,00		Rara										Rara cls	150,0	5,5	1	1	1,0	0,0	0,0		
38	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	2	0,8	0,0	0,0		Rara fer	3600	172	1	1	1,0	0,0	0,0		
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,8	0,0	0,0		Perm cls	112,0	4,3	1	1	0,8	0,0	0,0		
9	0,00		Rara										Rara cls	150,0	13,6	5	1	2,5	0,1	0,0		
8	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	2	2,2	0,1	0,0		Rara fer	3600	429	5	1	2,5	0,1	0,0		
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	2,2	0,1	0,0		Perm cls	112,0	11,7	5	1	2,2	0,1	0,0		
11	0,00		Rara										Rara cls	150,0	5,2	1	1	1,0	0,0	0,0		
39	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	2	0,8	0,0	0,0		Rara fer	3600	164	1	1	1,0	0,0	0,0		
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,8	0,0	0,0		Perm cls	112,0	4,2	1	1	0,8	0,0	0,0		
12	0,00		Rara										Rara cls	150,0	17,1	5	1	3,2	0,1	0,0		
11	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	2	2,7	0,0	0,0		Rara fer	3600	543	5	1	3,2	0,1	0,0		
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	2,6	0,0	0,0		Perm cls	112,0	13,7	5	1	2,6	0,0	0,0		
14	0,00		Rara										Rara cls	150,0	4,4	1	1	0,8	0,0	0,0		
40	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	2	0,7	0,0	0,0		Rara fer	3600	137	1	1	0,8	0,0	0,0		
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,7	0,0	0,0		Perm cls	112,0	3,8	1	1	0,7	0,0	0,0		
15	0,00		Rara										Rara cls	150,0	12,9	5	1	2,4	-0,1	0,2		
14	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	2	2,3	-0,2	0,1		Rara fer	3600	412	5	1	2,4	-0,1	0,2		
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	2,2	-0,2	0,1		Perm cls	112,0	12,0	5	1	2,2	-0,2	0,1		
3	0,00		Rara										Rara cls	150,0	7,8	1	1	1,4	0,0	0,0		
36	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	2	1,2	0,0	0,0		Rara fer	3600	245	1	1	1,4	0,0	0,0		
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	1,2	0,0	0,0		Perm cls	112,0	6,3	1	1	1,2	0,0	0,0		
15	0,00		Rara										Rara cls	150,0	1,6	3	2	-0,7	0,0	-0,3		
43	0,00		Freq	0,4	0,000	0	3	1	-0,8	0,0	-0,4		Rara fer	3600	55	3	2	-0,7	0,0	-0,3		
			Perm	0,3	0,000	0	3	1	-0,8	0,0	-0,4		Perm cls	112,0	1,6	3	1	-0,8	0,0	-0,4		
14	0,00		Rara										Rara cls	150,0	24,4	1	1	4,6	0,0	-0,5		
42	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	2	4,0	-0,2	-0,4		Rara fer	3600	761	1	1	4,6	0,0	-0,5		
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	3,9	-0,2	-0,4		Perm cls	112,0	20,8	1	1	3,9	-0,2	-0,4		
42	0,00		Rara										Rara cls	150,0	5,1	1	1	1,0	0,0	0,0		
48	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	2	0,9	0,0	0,0		Rara fer	3600	161	1	1	1,0	0,0	0,0		
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,9	0,0	0,0		Perm cls	112,0	5,0	1	1	0,9	0,0	0,0		
43	0,00		Rara										Rara cls	150,0	22,2	5	2	4,2	-0,3	-0,1		
42	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	1	4,3	-0,3	-0,1		Rara fer	3600	702	5	2	4,2	-0,3	-0,1		
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	4,3	-0,3	-0,1		Perm cls	112,0	22,8	5	1	4,3	-0,3	-0,1		

STAMPA VERIFICHE S.L.E. FONDAZIONE																				
			FESSURAZIONE							FRECCHE		TENSIONI								
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/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co nc	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)

STAMPA VERIFICHE S.L.E. ELEVAZIONE																				
			FESSURAZIONE								FRECCHE		TENSIONI							
Filo In fi	Quota In Fi	Tra tto	Combi Caric	Fessu. lim cal	dist mm	Con cio	Com bin	Mf X (t'm)	Mf Y (t'm)	N (t)	Frecce limite mm	Com bin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co nc	Comb	Mf X (t'm)	Mf Y (t'm)	N (t)
3	6,65		Rara										Rara cls	150,0	21,1	5	2	-0,9	0,0	0,0
4	6,65		Freq	0,4	0,000	0	5	1	-1,0	0,0	0,0		Rara fer	3600	526	5	2	-0,9	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-1,0	0,0	0,0		Perm cls	112,0	21,4	5	1	-1,0	0,0	0,0
4	6,65		Rara										Rara cls	150,0	15,7	1	1	-0,7	0,0	0,0
8	6,65		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,6	0,0	0,0		Rara fer	3600	390	1	1	-0,7	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,6	0,0	0,0		Perm cls	112,0	13,4	1	1	-0,6	0,0	0,0
8	6,65		Rara										Rara cls	150,0	13,0	1	1	-0,6	0,0	0,0
11	6,65		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,5	0,0	0,0		Rara fer	3600	322	1	1	-0,6	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,5	0,0	0,0		Perm cls	112,0	11,6	1	1	-0,5	0,0	0,0
11	6,65		Rara										Rara cls	150,0	13,9	5	1	-0,6	0,0	0,0
14	6,65		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-0,6	0,0	0,0		Rara fer	3600	344	5	1	-0,6	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,5	0,0	0,0		Perm cls	112,0	12,4	5	1	-0,5	0,0	0,0
14	6,65		Rara										Rara cls	150,0	22,1	1	2	-1,0	0,0	0,0
42	6,65		Freq	0,4	0,000	0	1	1	-1,0	0,0	0,0		Rara fer	3600	550	1	2	-1,0	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-1,0	0,0	0,0		Perm cls	112,0	22,7	1	1	-1,0	0,0	0,0

PILASTRI																				
			FESSURAZIONE								FRECCHE		TENSIONI							
Filo In fi	Quota In Fi	Tra tto	Combi Caric	Fessu. 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)
3	6,65		Rara										Rara cls	180,0	13,9	5	2	0,8	4,6	-19,3
3	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	2	1,2	4,4	-18,5		Rara fer	3600	82	5	2	0,8	4,6	-19,3
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	1,4	4,3	-18,0		Perm cls	135,0	14,2	5	1	1,4	4,3	-18,0
4	6,65		Rara										Rara cls	180,0	7,5	5	1	-3,7	-0,5	-27,6
4	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-2,6	-0,2	-23,0		Rara fer	3600	48	5	1	-3,7	-0,5	-27,6
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-2,4	-0,1	-22,0		Perm cls	135,0	5,1	5	1	-2,4	-0,1	-22,0
8	6,65		Rara										Rara cls	180,0	6,1	5	1	-2,2	-0,4	-27,0
8	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-1,6	-0,2	-22,4		Rara fer	3600	40	5	1	-2,2	-0,4	-27,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-1,4	-0,1	-21,5		Perm cls	135,0	4,4	5	1	-1,4	-0,1	-21,5
11	6,65		Rara										Rara cls	180,0	4,8	5	1	-1,1	-0,1	-26,9
11	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-0,9	0,0	-22,4		Rara fer	3600	33	5	1	-1,1	-0,1	-26,9
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,8	0,0	-21,4		Perm cls	135,0	3,7	5	1	-0,8	0,0	-21,4
14	6,65		Rara										Rara cls	180,0	4,4	5	1	-1,4	0,1	-22,6
14	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-1,0	0,0	-20,3		Rara fer	3600	30	5	1	-1,4	0,1	-22,6
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,9	0,0	-19,8		Perm cls	135,0	3,6	5	1	-0,9	0,0	-19,8
42	6,65		Rara										Rara cls	180,0	15,5	5	2	2,8	-3,9	-15,8
42	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	1	3,0	-3,9	-15,8		Rara fer	3600	103	5	2	2,8	-3,9	-15,8
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	3,0	-3,9	-15,8		Perm cls	135,0	15,9	5	1	3,0	-3,9	-15,8
3	10,30		Rara										Rara cls	180,0	11,6	1	1	-0,1	-2,6	-4,0
3	6,65		Freq	0,4	0,000	0	5	2	0,3	1,8	-6,1		Rara fer	3600	170	1	1	-0,1	-2,6	-4,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,3	1,6	-5,8		Perm cls	135,0	7,4	5	1	0,3	1,6	-5,8
4	10,30		Rara										Rara cls	180,0	11,9	1	1	0,0	-3,0	-7,3
4	6,65		Freq	0,4	0,000	0	1	2	0,0	-1,6	-3,8		Rara fer	3600	130	1	1	0,0	-3,0	-7,3
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,0	-1,3	-3,2		Perm cls	135,0	5,4	1	1	0,0	-1,3	-3,2
8	10,30		Rara										Rara cls	180,0	15,6	1	1	0,0	-3,7	-8,0
8	6,65		Freq	0,4	0,000	0	1	2	0,0	-2,1	-4,3		Rara fer	3600	194	1	1	0,0	-3,7	-8,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,0	-1,7	-3,5		Perm cls	135,0	7,3	1	1	0,0	-1,7	-3,5
11	10,30		Rara										Rara cls	180,0	19,0	1	1	0,0	-4,5	-8,7
11	6,65		Freq	0,4	0,000	0	1	2	0,0	-2,5	-4,7		Rara fer	3600	254	1	1	0,0	-4,5	-8,7
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,0	-2,1	-3,9		Perm cls	135,0	9,1	1	1	0,0	-2,1	-3,9
14	10,30		Rara										Rara cls	180,0	13,0	5	1	0,4	2,9	-8,4
14	6,65		Freq	0,4	0,000	0	5	2	0,4	2,5	-6,4		Rara fer	3600	154	1	1	0,0	-2,6	-4,5
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,4	2,5	-6,0		Perm cls	135,0	12,2	5	1	0,4	2,5	-6,0
42	10,30		Rara										Rara cls	180,0	19,8	5	1	-1,0	3,0	-4,0
42	6,65		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-0,9	2,4	-4,0		Rara fer	3600	258	5	1	-1,0	3,0	-4,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,9	2,3	-4,0		Perm cls	135,0	16,1	5	1	-0,9	2,3	-4,0