

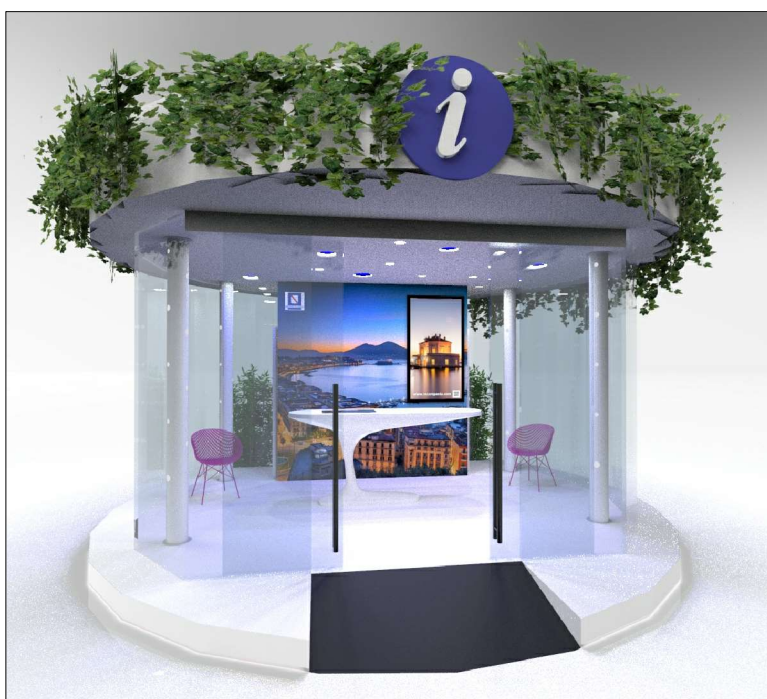


Unione Europea



AGENZIA REGIONALE CAMPANIA TURISMO

RIORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI DI INFORMAZIONE E ACCOGLIENZA TURISTICA (SIAT) **INFOPOINT AEROPORTO NAPOLI CAPODICHINO**



PROGETTO ESECUTIVO

Committente:	AGENZIA REGIONALE CAMPANIA TURISMO Commissario avv. Alessandro Fimiani
CUP: I29C20000270001 CIG: B5992ABE02	
Responsabile del procedimento:	dr. Ciro Adinolfi
Progettazione, Direzione lavori, Coordinamento sicurezza:	ARCHIMED s.r.l. arch. Rosamaria Vignale

rev.	data	oggetto
0	marzo 2025	emissione

Elaborato:	ELABORATO STRUTTURE UNICO	File:
ES		Scala:
		Data: marzo 2025

ALLEGATI

1) RELAZIONE DI CALCOLO E FASCICOLO DEI CALCOLI

2) RELAZIONE SUI MATERIALI

3) PIANO DI MANUTENZIONE DELLE STRUTTURE

4) GRAFICI

Pianta carpenteria basamento

Pianta carpenteria copertura

Sezione AA' e particolari

RELAZIONE DI CALCOLO E FASCICOLO DEI CALCOLI

Sommario

1. INTRODUZIONE.....	6
2. DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA.....	6
3. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO.....	6
4. CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DEI MATERIALI STRUTTURALI.....	7
4.1. Premessa.....	7
4.2. Acciaio.....	7
5. AZIONI AGENTI SULLA COSTRUZIONE.....	8
5.1. PREMESSA.....	8
5.2. VITA NOMINALE, CLASSI D'USO E PERIODO DI RIFERIMENTO.....	8
5.3. ANALISI DEI CARICHI UNITARI.....	9
5.3.1. Impalcato di copertura.....	9
5.3.2. Impalcato di primo calpestio.....	9
5.3.3. Chiusure in vetro.....	9
5.4. SOVRACCARICO DA NEVE.....	10
5.5. AZIONE DEL VENTO.....	10
5.6. AZIONE SISMICA.....	12
5.6.1. Stati limite di riferimento.....	12
5.6.2. Categorie di sottosuolo e topografia dell'area.....	12
5.6.3. Spettro di risposta elastico in accelerazione.....	12
5.7. REGOLARITÀ DELLA STRUTTURA.....	13
5.8. ANALISI IMPIEGATA PER LA MODELLAZIONE DELL'AZIONE SISMICA ED IL COMPORTAMENTO STRUTTURALE DELLA COSTRUZIONE E CLASSE DI DUTTILITÀ.....	14
5.9. FATTORE DI COMPORTAMENTO E SPETTRO DI PROGETTO.....	14
5.10. COMBINAZIONE DELLE AZIONI.....	15
5.10.1. Combinazioni SLU.....	15
5.10.2. Combinazioni sismiche SLV - SLD.....	15
5.10.3. Combinazioni SLE.....	16
6. MODELLAZIONE DELLE STRUTTURE.....	16
6.1. Software impiegato.....	16
6.2. Affidabilità del software.....	17
6.3. Modellazione delle strutture.....	17
6.3.1. Modellazione della struttura.....	17
6.4. Analisi sismica di progetto per la struttura.....	18
7. VERIFICHE STRUTTURALI.....	20
7.1. Non linearità geometriche.....	20
7.2. Verifica di rigidezza (Stato limite di danno – SLD).....	20
7.1. Verifica del piano di posa della struttura.....	21
7.1.1. Verifica a ribaltamento della struttura.....	21
7.2. Verifica elementi strutturali.....	22

7.2.1. Verifiche elementi in acciaio.....	22
7.2.2. Collegamento giunto trave-trave 120x60x3.....	22
7.2.3. Collegamento colonne – grigliato di base.....	24
8. TABULATI DI CALCOLO.....	26
Dati generali Struttura.....	26
Vento.....	26
Neve.....	26
Sisma.....	26
Fattore di struttura.....	26
Sisma: Parametri ag, Fo, Tc*.....	26
Sisma orizzontale sito.....	27
Spettri elastici [g].....	27
Spettri di progetto [g].....	27
Carico Termico.....	27
Opzioni di calcolo.....	27
Archivi.....	27
Acciaio.....	27
Materiale generico.....	27
Sezioni rettangolari.....	27
Sezioni tubolari.....	27
Sezioni scatolari.....	28
Sezioni Geometriche generiche.....	28
Archivio vincoli. Rigidezze diagonale.....	28
Archivio vincoli. Rigidezze aggiuntive.....	28
Sisma.....	28
Criteri Acciaio.....	28
Parametri Gen. Verifiche.....	28
Gerarchia e γ_{Rd}	28
Opzioni Verifiche Struttura.....	28
Parametri FEM Beam.....	29
Lunghezze Libere.....	29
Opzioni FEM Struttura.....	29
Sezioni Beam Acciaio.....	29
Archivio Azioni.....	29
Archivio Pannelli.....	29
Struttura.....	29
Fili.....	30
Piani.....	31
Nodi.....	31
Pilastri.....	31

Travi.....	31
<i>Carichi.....</i>	33
Solai.....	33
Tamponature.....	35
Dati riassuntivi per piano.....	35
<i>Parametri di Calcolo.....</i>	35
Opzioni di Calcolo.....	35
Accelerazioni analisi sismica statica equivalente.....	35
Famiglie combinazioni di carico e verifiche.....	35
Combinazioni di carico.....	36
<i>Dettagli calcolo analisi lineare.....</i>	36
Dati sismici SLV per piano.....	36
Effetto P-Δ Sisma.....	36
Spostamenti di piano.....	36
Modi Trovati.....	36
Riassunto modi.....	36
Masse analisi dinamica.....	37
Coefficienti di amplificazione modali p come definiti al §4.1 nella (4.4).....	37
Accelerazione spettri di progetto [m/s²].....	37
Dati vento.....	37
Dati vento per piano.....	37
Dati forze imperfezioni globali per piano.....	37
Imperfezione Globale. Combinazione di base.....	37
Errore di verticalità.....	37
Equilibrio per Piano. Azioni statiche.....	37
Errori Numerici Massimi.....	37
Piano 0. Inviluppo Sollecitazioni Travi.....	38
Piano 1. Inviluppo Sollecitazioni Pilastri.....	49
Piano 1. Inviluppo Sollecitazioni Travi.....	49
<i>Inviluppo sollecitazioni.....</i>	60
Piano 0. Inviluppo Reazioni Vincolari.....	60
<i>Spostamenti Nodi analisi lineare.....</i>	61
Spostamenti Nodi. Famiglia Cmb. 1) Fondamentale.....	61
Spostamenti Nodi. Famiglia Cmb. 2) Rara.....	62
Spostamenti Nodi. Famiglia Cmb. 3) Frequente.....	63
Spostamenti Nodi. Famiglia Cmb. 4) Quasi Perm.....	64
Spostamenti Nodi. Famiglia Cmb. 5) Permanente.....	66
Spostamenti Nodi. Famiglia Cmb. 7) Sismica SLD.....	67
Spostamenti Nodi. Famiglia Cmb. 8) Sismica SLV.....	68
<i>Verifiche.....</i>	69

Sezioni Acciaio.....	69
Area Efficace Acciaio.....	69
Classe Sezioni Acciaio.....	69
Resistenza Sezioni Acciaio.....	69
Travi Piano:0 Verifiche SLU Acciaio.....	70
Travi Piano:1 Verifiche SLU Acciaio.....	74
Pilastri Piano:1 Verifiche SLU Acciaio.....	77
Travi Piano:1 Verifiche Instabilità Acciaio.....	78
Pilastri Piano:1 Verifiche Instabilità Acciaio.....	79
Travi Piano:1 Verifiche Instabilità Acciaio Cmb.....	79
Pilastri Piano:1 Verifiche Instabilità Acciaio Cmb.....	81
Travi Piano:1 Verifica Deformazione Travi Acciaio per combinazioni Rare.....	81
Pilastri Piano:1 Verifica Deformazione Pilastri per combinazioni Rare.....	82
<i>Riassunto Verifiche.....</i>	82
Tabella riassuntiva verifiche Interpiano.....	82
Tabella riassuntiva verifiche Acciaio, Legno e Unioni.....	82
Verifica spostamenti SLD-SLO.....	83
Tabella Riassunto Verifiche Analisi Lineare.....	83
9. CONDIZIONI MINIME DA RISPETTARE PER L'INSTALLAZIONE DELL'INFO POINT.....	84
10. VALIDAZIONE DEL CALCOLO STRUTTURALE.....	84
11. CONCLUSIONI.....	84

1. INTRODUZIONE

Il sottoscritto ing. Marcello Pellecchia, con studio in Napoli ai Gradini S. Nicola da Tolentino, 15 - 80135 Napoli, C.F. PLLMCL87D07F839O, iscritto al n. 20139 dell'Albo dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli, ha ricevuto incarico professionale dalla società Archimed S.r.l – P.IVA 05333821212, con sede in Napoli (NA) alla Via Carducci n. 42, per la progettazione strutturale di una costruzione temporanea in acciaio ad uso “Info Point”.

2. DESCRIZIONE DELLA STRUTTURA

L'Info Point sarà costituito da un unico livello fuori terra. Esso avrà pianta a forma circolare con raggio di circa 6,00 m ed altezza totale di 3,20 m circa.

La struttura, in quanto temporanea, sarà semplicemente appoggiata al suolo su un grigliato di scatolari in acciaio di sezione 100x200 mm, Sp. 3 mm, e dotata di n. 4 montanti circolari con diametro 180 mm e Sp. 5 mm. Il solaio di copertura sarà realizzato con un grigliato di scatolari in acciaio di sezione 60 x 120 mm Sp. 3 mm. La copertura sarà realizzata in doppia lamiera grecata coibentata con un modesto tetto giardino, realizzato con terreno e drenaggio leggeri, arredato con piante grasse di piccole dimensioni.

La struttura sarà interamente in acciaio S275JR e tutte le sezioni zincate a caldo. Tutte le saldature saranno eseguite in officina ed a completo ripristino di resistenza.

Per maggiori dettagli descrittivi si rimanda ai relativi elaborati grafici.

3. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Le norme vigenti a cui si è fatto riferimento per i calcoli strutturali sono:

- Legge 2.2.1974 n. 64 “Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche”;
- D.M. 17/01/2018: Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC 2018);
- Circolare n. 7 del 21/01/2019 “Istruzioni per l'applicazione delle Nuove Norme tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018”;
- D.P.R. 380/2001 – Testo unico edilizia;

4. CARATTERIZZAZIONE MECCANICA DEI MATERIALI STRUTTURALI

4.1. Premessa

La modesta struttura in progetto sarà realizzata interamente in acciaio con copertura in lamiera grecata coibentata e chiusure verticali in vetro temperato.

4.2. Acciaio

Per l'esecuzione delle strutture in argomento e per le relative connessioni si impiegherà acciaio tipo S 275 ai sensi della norma UNI EN 10025-2 e rondelle e dadi non a serraggio controllato ai sensi della UNI EN 15048-1.

I valori di calcolo delle resistenze si ottengono dividendo le resistenze caratteristiche per il coefficiente di sicurezza γ_M variabile in funzione del tipo di verifica e i cui valori di riferimento sono riportati nella Tab. 4.2.VII delle NTC 2018.

Acciaio S275

Resistenza caratteristica allo snervamento	$f_{yk} = 275 \text{ N/mm}^2$ per spessori $< 40 \text{ mm}$
Resistenza caratteristica di rottura	$f_{tk} = 430 \text{ N/mm}^2$ per spessori $< 40 \text{ mm}$
Coefficiente parziale di sicurezza dell'acciaio per resistenza e stabilità	$\gamma_{M0} = 1.05$
Resistenza di calcolo SLU	$f_{yd} = f_{yk} / \gamma_{M0} = 275 / 1.05 = 261.9 \text{ N/mm}^2$
Coefficiente di omogeneizzazione	$n = 15$
Modulo elastico medio	$E_s = 210.000 \text{ N/mm}^2$
Diagramma di calcolo sforzi – deformazioni ottenuto con diagramma elastico-perfettamente plastico:	ϵ_s (epsilon limite) $\epsilon_{su} = 6.75\%$.

Acciaio per viti e dadi classe 8.8

Resistenza caratteristica allo snervamento	$f_{yb} = 640 \text{ N/mm}^2$
Resistenza caratteristica di rottura	$f_{tb} = 800 \text{ N/mm}^2$
Coefficiente parziale di sicurezza per bulloni	$\gamma_{M2} = 1.25$
Resistenza di calcolo unioni bullonati	$f_d = f_{tb} / \gamma_{M2} = 800 / 1.25 = 640.0 \text{ N/mm}^2$

Per maggiori informazioni si rimanda all'elaborato "relazione sui materiali strutturali".

5. AZIONI AGENTI SULLA COSTRUZIONE

5.1. PREMESSA

Nel presente capitolo si valutano i parametri fondamentali per la “valutazione della sicurezza” ovvero per poter ricavare l’entità delle azioni in funzione del **periodo di riferimento**. Tali parametri vengono impiegati per tutte le strutture.

Successivamente si valutano le azioni “statiche” agenti sulle strutture in oggetto ovvero i carichi unitari “permanenti” e, successivamente, le azioni “variabili” derivanti dai sovraccarichi accidentali, neve e eventi sismici. Il tutto secondo le disposizioni del vigente D.M. 17.01.2018 NTC 2018.

5.2. VITA NOMINALE, CLASSI D'USO E PERIODO DI RIFERIMENTO

Le NTC 2018 al capitolo 2 definiscono i parametri necessari alla “valutazione della sicurezza” al variare dell’importanza della costruzione. In particolare vengono definiti i seguenti parametri attraverso i quali poter valutare il periodo di riferimento dell’azione sismica:

- **Vita nominale V_N** , inteso come il numero di anni in cui l’opera deve mantenere la sua funzione purché soggetta a manutenzione ordinaria. Tale parametro è indicato nella seguente tabella delle NTC 2018:

Tab. 2.4.I – Valori minimi della Vita nominale V_N di progetto per i diversi tipi di costruzioni

TIPI DI COSTRUZIONI		Valori minimi di V_N (anni)
1	Costruzioni temporanee e provvisorie	10
2	Costruzioni con livelli di prestazioni ordinari	50
3	Costruzioni con livelli di prestazioni elevati	100

Nel caso di specie si ricade nel **tipo 1 “costruzioni temporanee e provvisorie”** per cui si assume **$V_N = 10$ anni**

- **Classe d’uso C_U** , definito come il parametro del rischio conseguente all’interruzione dell’attività svolta in caso di eventuale collasso. Tale parametro è indicato nella seguente tabella delle NTC 2018:

Tab. 2.4.II – Valori del coefficiente d’uso C_U

CLASSE D’USO	I	II	III	IV
COEFFICIENTE C_U	0,7	1,0	1,5	2,0

Nel caso in esame si ricade nella *classe II: Costruzioni il cui uso preveda normali affollamenti, senza contenuti pericolosi per l’ambiente e senza funzioni pubbliche e sociali essenziali. Industrie*

con attività non pericolose per l'ambiente. Ponti, opere infrastrutturali, reti viarie non ricadenti in Classe d'uso III o in Classe d'uso IV, reti ferroviarie la cui interruzione non provochi situazioni di emergenza. Dighe il cui collasso non provochi conseguenze rilevanti, definita al §2.4.2. delle NTC 2018.

Sia assume pertanto $C_U = 1$.

Con tali parametri è possibile valutare il **periodo di riferimento dell'azione sismica** V_R definito al §2.4.3 delle NTC 2018 secondo la seguente relazione:

$$V_R = V_N \cdot C_U = 10 \cdot 1 = 10$$

5.3. ANALISI DEI CARICHI UNITARI

5.3.1. Impalcato di copertura

Permanenti strutturali G1

–Lamiera grecata coibentata 0.25 kN/m²

Permanenti portati G2

–Tetto verde sp. 10 cm (terreno + sedum) 0.80 kN/m²

–Argilla espansa sp. 5 cm 0.25 kN/m²

–Controsoffitto in doghe di alluminio + faretti 0.20 kN/m²

Accidentali Qk

– Categoria H: cop. non pratic. §Tab. 3.1II NTC 2018 0.50 kN/m²

5.3.2. Impalcato di primo calpestio

Permanenti strutturali G1

–Lamierino e pavimentazione 0.30 kN/m²

Permanenti portati G2

–Incidenza divisorio in materiale leggero 0.50 kN/m²

–

Accidentali Qk

– Categoria C1: ambienti suscettibili di affollamento. §Tab. 3.1II NTC 2018 3.00 kN/m²

5.3.3. Chiusure in vetro

Permanenti portati G2

–Chiusure verticali in vetro temperato sp. 1.20 cm 0.30 kN/m²

5.4. SOVRACCARICO DA NEVE

Il carico da neve che può depositarsi sulla copertura è stato valutato avvalendosi delle prescrizioni fornite dalle NTC 2018, al §3.4 ed utilizzando l'espressione [§3.4.1] di seguito riportata:

$$q_s = \mu_i \cdot q_{sk} \cdot C_E \cdot C_t$$

dove:

- q_s è il carico provocato dalla neve sulla copertura;
- q_{sk} è il carico da neve al suolo definita al §3.4.2 e pari a: $q_{sk} = 0.60 \text{ kN/m}^2$ per altitudini inferiori a 200 m dal livello del mare;
- μ_i è il coefficiente di forma della copertura definito al §3.4.3.1 e pari a: $\mu_i = 0.8$ per falde con inclinazione $\alpha < 30^\circ$ (§Tab. 3.4.II);
- C_E è il coefficiente di esposizione, definito al §3.4.4 e per una topografia normale relativa ad "aree in cui non è presente una significativa rimozione di neve sulla costruzione prodotta dal vento, a causa del terreno, altre costruzioni o alberi" è posto pari a $C_E = 1$;
- C_t è il coefficiente termico, definito al §3.4.5 posto pari a: $C_t = 1$.

Il valore caratteristico del carico da neve risulta essere:

$$q_s = \mu_i \cdot q_{sk} \cdot C_E \cdot C_t = 0.8 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 = 0.48 \text{ kN/m}^2$$

5.5. AZIONE DEL VENTO

L'azione del vento è calcolata in accordo a quanto previsto al §3.3 delle NTC 2018.

La **velocità base di riferimento** v_b per il calcolo dell'azione del vento è ottenuta dalla Tab. 3.3.I delle NTC 2018 che per a.s.l.m. < 1000 m, come nel caso in esame atteso che l'altitudine è 47 m, è pari a:

$$v_b = v_{b0} \cdot c_a = 47 \cdot 1 = 27 \text{ m/s}$$

Tale parametro permette di valutare la **velocità di riferimento** v_r che per periodi di ritorno T_R pari a 10 anni, come nel caso in esame (cfr. §5.2), corrisponde a

$$v_r = 0.90 \cdot v_b$$

L'azione statica equivalente del vento è costituita da pressioni e depressioni calcolate con la seguente espressione definita al §3.3.4 delle NTC 2018:

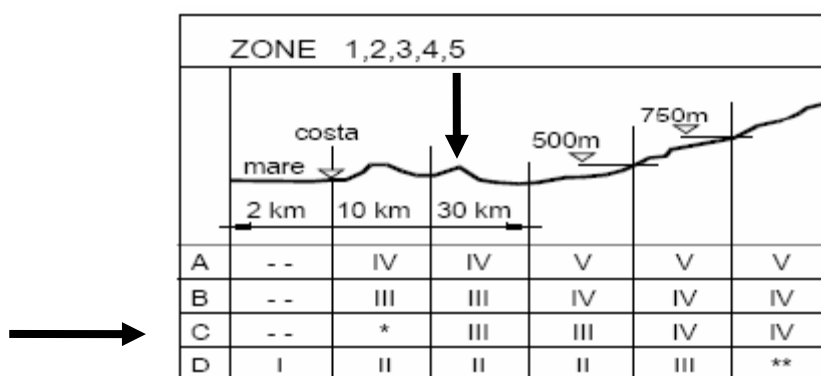
$$p = q_b \cdot c_e \cdot c_p \cdot c_d$$

- q_b è la pressione critica di riferimento, definita al §3.3.6 delle NTC 2018 e pari a:
$$q_b = 0.5 \cdot 1.25 \cdot v_r^2 = 0.5 \cdot 1.25 \cdot 0.90 \cdot 27^2 = 394 \text{ N/m}^2 = 0.39 \text{ kN/m}^2$$
- c_e è il coefficiente di esposizione, funzione della categoria di esposizione del sito su cui sorge la costruzione, della categoria di esposizione e della quota z di valutazione dell'azione

del vento. Nel caso specifico, si assume una classe di rugosità del terreno C (cfr. Tab 3.3.III NTC 2018 riportata di seguito), a cui corrisponde una categoria di esposizione III (cfr. Fig. 3.3.2 NTC 2018 riportata di seguito).

Tab. 3.3.III - Classi di rugosità del terreno

Classe di rugosità del terreno	Descrizione
A	Aree urbane in cui almeno il 15% della superficie sia coperto da edifici la cui altezza media superi i 15 m
B	Aree urbane (non di classe A), suburbane, industriali e boschive
→ C	Aree con ostacoli diffusi (alberi, case, muri, recinzioni,...); aree con rugosità non riconducibile alle classi A, B, D
D	a) Mare e relativa fascia costiera (entro 2 km dalla costa); b) Lago (con larghezza massima pari ad almeno 1 km) e relativa fascia costiera (entro 1 km dalla costa) c) Aree prive di ostacoli o con al più rari ostacoli isolati (aperta campagna, aeroporti, aree agricole, pascoli, zone paludose o sabbiose, superfici innevate o ghiacciate,)



Per tali categorie, per quote z inferiori a 5 m, risulta:

$$c_e = c_e(z_{\min}) = k_r^2 \cdot \ln(z_{\min}/z_0) \cdot [7 + \ln(z_{\min}/z_0)] = 0.20^2 \cdot \ln(5/0.1) \cdot [7 + \ln(5/0.1)] = 1.80$$

in cui k_r , z_{\min} , e z_0 sono valori tabellati (cfr. Tab. 3.3.II NTC 2008) in funzione della categoria di esposizione.

Per quote $z > z_{\min}$, l'espressione varia al variare della quota. L'espressione da impiegare è la medesima sostituendo a z_{\min} il valore z di riferimento.

Tab. 3.3.II - Parametri per la definizione del coefficiente di esposizione

Categoria di esposizione del sito	K_r	z_0 [m]	z_{\min} [m]
I	0,17	0,01	2
II	0,19	0,05	4
→ III	0,20	0,10	5
IV	0,22	0,30	8
V	0,23	0,70	12

- c_p è il coefficiente di forma, pari a 0.8 facce sopravento, -0.5 per facce sottovento, il tutto assumendo un rapporto h/d unitario (cfr. §C3.3.8.1.1 circolare NTC 2018).

Con questi parametri, il software di calcolo impiegato calcola la pressione caratteristica del vento al variare della quota z per superfici sopravento e sottovento.

5.6. AZIONE SISMICA

Le azioni sismiche di riferimento vengono valutate a partire dalla pericolosità sismica di base in funzione della sismicità del sito di costruzione e delle caratteristiche stratigrafiche e topografiche del sito stesso. Questi parametri permettono di costruire spettri elastici di risposta in accelerazione con riferimento a determinate probabilità di superamento P_{VR} di stati limite.

Di seguito vengono definiti gli stati limite di riferimento e, successivamente, gli spettri elastici e di progetto per valutare l'entità delle azioni sismiche.

5.6.1. Stati limite di riferimento

Il periodo di riferimento dell'azione sismica V_R (calcolata al §5.2) permette di determinare i parametri necessari alla definizione dello spettro elastico di riferimento al sito per gli stati limite di riferimento. Per le verifiche della struttura in oggetto, si prendono a riferimento i seguenti stati limite in accordo alle NTC 2018:

- SLV: Stato limite di salvaguardia della vita (stato limite ultimo);
- SLD: Stato limite di danno (stato limite di esercizio).

Di seguito si riportano i valori delle probabilità di superamento dell'azione sismica P_{VR} per il periodo di riferimento V_R ed il periodo di ritorno T_R dell'azione sismica per gli stati limite appena definiti, desunti rispettivamente dalla Tab. 3.2.I e dall'espressione [3.2.0] delle NTC 2018.

Stati limite	P_{VR} [%]	T_R [anni]
SLV	10%	332
SLD	63%	35

5.6.2. Categorie di sottosuolo e topografia dell'area

Ai fini della valutazione dell'azione sismica locale, è necessario definire le caratteristiche del sottosuolo e della topografia dell'area di sedime della struttura. Si assume una **categoria C del sottosuolo** (§Tab. 3.2.II NTC 2018) ed una **categoria topografica T1** (Tab.3.2.III NTC 2018).

5.6.3. Spettro di risposta elastico in accelerazione

Con i parametri definiti al §5.6.1 e §5.6.2 è possibile determinare i parametri necessari alla costruzione degli spettri elastici in funzione degli stati limite di riferimento.

La struttura in oggetto sarà realizzata nel Comune di Napoli, con coordinate:

- Latitudine 40.839996 deg
- Longitudine 14.252871 deg
- Altitudine sul livello del mare 17.0 m

Con le coordinate del sito è possibile individuare i parametri spettrali a_g , F_0 e T^*_C per ciascuno stato limite ed attraverso le relazioni fornite al §3.2 i parametri necessari a tener conto delle categorie di sottosuolo e topografia. Di seguito si riporta una tabella sintetica dei valori ottenuti:

Stati limite	S_S	S_T	S	C_C	a_g [g]	F_0	T^*_C
SLV	1.49	1.00	1.49	1.668	0.146	2.35	0.336
SLD	1.50	1.00	1.50	1.617	0.049	2.34	0.289

Con i parametri mostrati e le espressioni indicate al §3.2.3.2.1 delle NTC 2018 è possibile definire le forme spettrali elastiche sul suolo di riferimento, mostrate in Figura Errore: sorgente del riferimento non trovata.1.

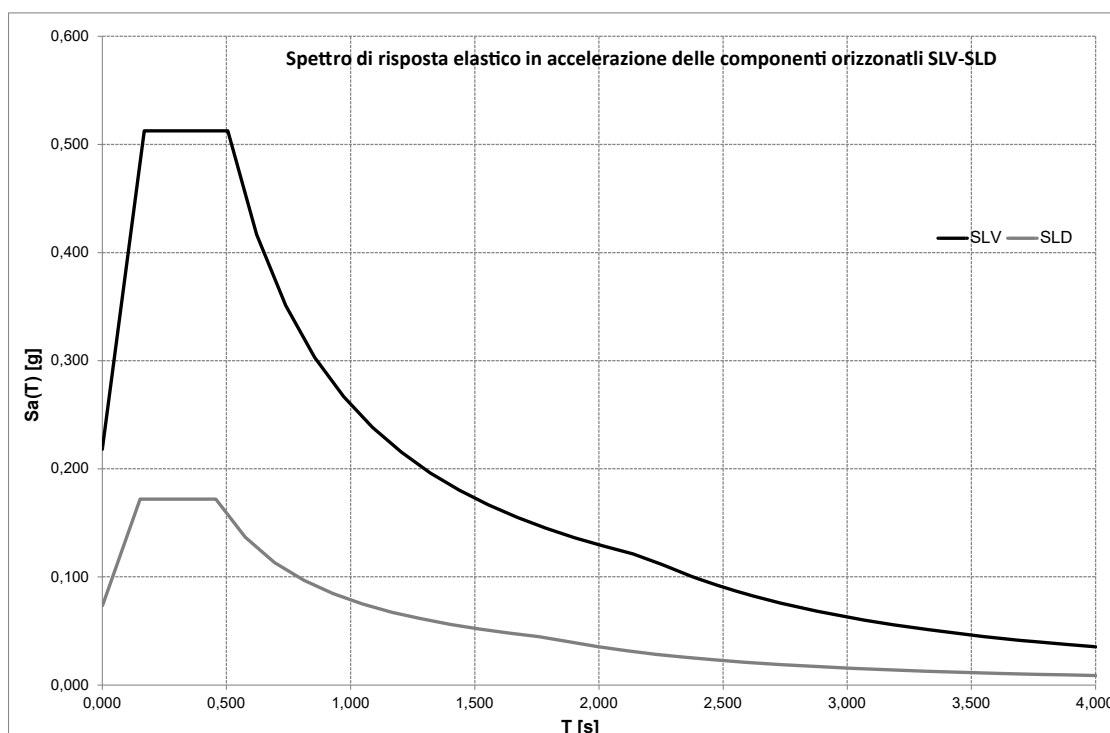


Figura Errore: sorgente del riferimento non trovata.1: Spettri di risposta elastici delle componenti orizzontali per gli stati limite di riferimento.

5.7. REGOLARITÀ DELLA STRUTTURA

La regolarità strutturale è definita al §7.2.1 delle NTC 2018 come un parametro teso a garantire un comportamento iperstatico della struttura. Essa viene suddivisa in regolarità in pianta ed in

elevazione se sono rispettati alcuni parametri indicati nello stesso paragrafo. La struttura in esame è composta di un solo livello ed è simmetrica sui due assi, pertanto risulta **regolare in pianta ed in elevazione**.

5.8. ANALISI IMPIEGATA PER LA MODELLAZIONE DELL'AZIONE SISMICA ED IL COMPORTAMENTO STRUTTURALE DELLA COSTRUZIONE E CLASSE DI DUTTILITÀ

Lo SLV è uno stato limite in cui la struttura è chiamata a rispondere in campo non lineare per far fronte ad azioni sismiche molto severe.

Nel progetto il modello di calcolo adoperato è di tipo lineare, mediante **analisi modale con spettro di risposta** ed il comportamento dissipativo della struttura è tenuto in conto attraverso un fattore riduttivo, definito “fattore di comportamento” (cfr. paragrafo seguente), della domanda sismica rappresentata dallo spettro di risposta con riferimento al sito di costruzione.

La costruzione viene progettata come non dissipativa §7.2.2 delle NTC 2018.

5.9. FATTORE DI COMPORTAMENTO E SPETTRO DI PROGETTO

Di seguito si definisce il fattore di comportamento q secondo quanto indicato al §3.2.3.5 delle NTC 2018 necessario per tener conto del comportamento non lineare della costruzione durante eventi sismici attraverso una riduzione delle ordinate spettrali calcolate al §5.6.3.

In particolare si impiega un fattore di comportamento:

$$q = 1.50$$

Di seguito si mostra lo **spettro allo SLV di progetto**:

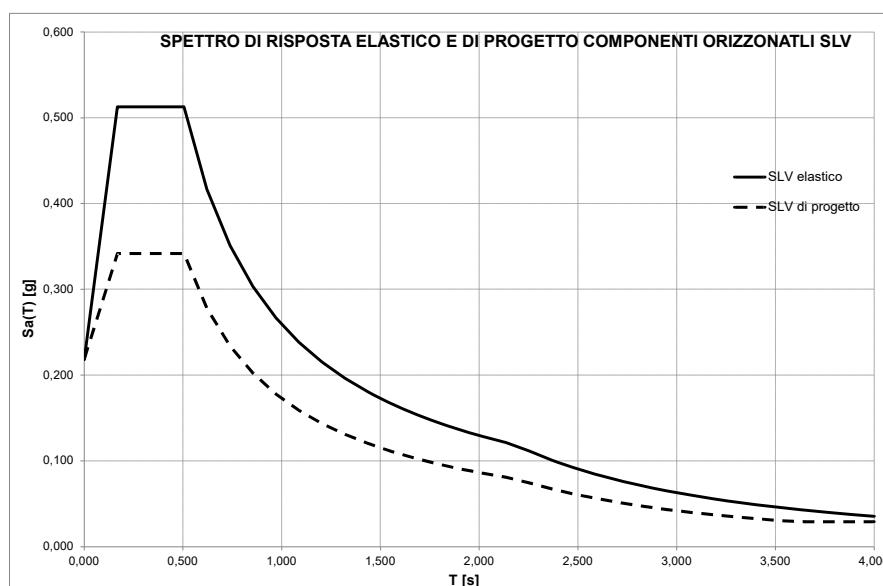


Figura Errore: sorgente del riferimento non trovata.2: Spettri di risposta elastici e di progetto delle componenti orizzontali SLV.

5.10. COMBINAZIONE DELLE AZIONI

Di seguito si mostrano le verifiche strutturali relative alla condizione più sfavorevoli, per le combinazioni di carico agli SLU e SLE per le azioni definite ai paragrafi precedenti (§5.3 al §5.9).

5.10.1. Combinazioni SLU

Con riferimento al §2.5.3 del D.M. 17.01.2018, si utilizza la combinazione fondamentale allo Stato Limite Ultimo (SLU) definita genericamente:

$$\gamma_{G1} \cdot G_1 + \gamma_{G2} \cdot G_2 + \gamma_{Qi} \cdot Q_i + \psi_{0i}$$

In cui:

G_1 è il valore caratteristico del carico permanente strutturale;

γ_{G1} è il valore del coefficiente parziale delle azioni, necessario per passare dai valori caratteristici dei carichi permanenti strutturali ai valori di progetto, pari ad 1.3 (§Tab. 2.6.I NTC 2018);

G_2 è il valore caratteristico del carico permanente non strutturale;

γ_{G2} è il valore del coefficiente parziale delle azioni, necessario per passare dai valori caratteristici dei carichi permanenti strutturali ai valori di progetto, pari ad 1.3 atteso che i carichi permanenti non strutturali sono compiutamente definiti (§Tab. 2.6.I NTC 2018);

Q_{ki} è il valore caratteristico dei sovraccarichi prodotti dalle azioni: carichi accidentali, neve, ecc.

γ_{Qi} è il valore del coefficiente parziale delle azioni, necessario per passare dai valori caratteristici dei sovraccarichi ai valori di progetto, pari ad 1.5 (§Tab. 2.6.I NTC 2018).

ψ_{0i} è il valore del coefficiente di combinazione, definito in funzione del tipo di azione e di costruzione (§Tab. 2.5.I NTC 2018):

Categoria/Azione	ψ_{0i}
Categoria C: ambienti suscettibili di affollamento	0.7
Categoria H: Coperture non praticabili	0.0
Vento	0.6
Neve (a.s.l.m. < 1000m)	0.5

Combinando i coefficienti parziali definiti in modo da massimizzare le sollecitazioni si ottengono le diverse combinazioni di carico da impiegare per le verifiche agli SLU.

5.10.2. Combinazioni sismiche SLV - SLD

Con riferimento al §2.5.3 del D.M. 17.01.2018, si utilizza la combinazione sismica delle azioni per le verifiche allo Stato Limite di Salvaguardia della Vita (SLV) e Stato Limite di Danno (SLD):

$$G_1 + G_2 + E + \gamma_{Qi} \cdot Q_i \cdot \psi_{2i}$$

In cui, oltre al significato dei parametri G_1 , G_2 e Q_i già chiarito al paragrafo precedente, si ha:

E indica l'azione indotta dal sisma nelle due direzioni principali denominate 'x' e 'y' e relative eccentricità di applicazione ;

ψ_{2i} è il valore del coefficiente di combinazione, definito in funzione del tipo di azione e di costruzione (§Tab. 2.5.I NTC 2018):

Categoria/Azione	ψ_{2i}
Categoria C: ambienti suscettibili di affollamento	0.6
categoria H: Coperture non praticabili	0.0
Vento	0.0
Neve (a.s.l.m. < 1000m)	0.0

5.10.3. Combinazioni SLE

Con riferimento al §2.5.3 del D.M. 17.01.2018, si utilizza la combinazione caratteristica delle azioni (rara) per le verifiche allo Stato Limite di Esercizio (SLE):

$$G_1 + G_2 + Q_i \cdot \psi_{0i}$$

In cui i coefficienti hanno lo stesso significato di cui ai paragrafi precedenti.

N.B. tutte le combinazioni di carico definite, sono state eseguite in automatico dal software di calcolo impiegato per le calcolazioni numeriche e riportate nei tabulati di calcolo.

6. MODELLAZIONE DELLE STRUTTURE

6.1. Software impiegato

Per l'analisi delle sollecitazioni e per le verifiche delle sezioni si è utilizzato il software Jasp[®] versione 7.1.49 (64 bit) , realizzato dall'ing. Silvestro Giordano, registrato presso la SIAE il 25/09/2012 col n° 008544, e distribuito da Ingegnerianet srl (CF: 06536761213) mediante il sito internet www.ingegnerianet.it

Il software è orientato all'analisi degli edifici multipiano in calcestruzzo armato, acciaio e legno. L'individuazione dei nodi nello spazio avviene con il sistema *fili-piani*. I fili o montanti sono individuati dalle coordinate (x,y) e indicano le rette verticali lungo le quali vengono disposti i pilastri. I piani sono individuati dalla loro quota z e specificano gli orizzontamenti in cui sono disposte le travi.

Software impiegato	Jasp (www.ingegnerianet.it)
Versione	7.149 64 bit
Licenza n.	49-2015
Asseganta a:	ing. Marcello Pellecchia
Casa produttrice software	IngegneriaNet S.r.l.

6.2. Affidabilità del software

Il sito internet di distribuzione del software www.ingegnerianet.it contiene una esauriente descrizione delle basi teoriche e degli algoritmi impiegati, l'individuazione dei campi d'impiego, nonché casi prova interamente risolti e commentati, per i quali sono forniti i file di input necessari a riprodurre l'elaborazione.

6.3. Modellazione delle strutture

È stato realizzato un **modello tridimensionale lineare agli elementi finiti**. Le colonne e le travi sono state modellate come elementi monodimensionali (beam) con opportune cerniere (rilasci) secondo le ipotesi di vincolo adottate.

I carichi indotti dal peso proprio dei materiali sono in automatico calcolate dal programma. A ciascun materiale sono stati assegnati i parametri meccanici in accordo alle NTC 2018.

Sono stati quindi assegnati i carichi agenti, sintetizzati nel paragrafo §5 della presente relazione, assegnati come carichi superficiali e lineari e create automaticamente dal software le relative combinazioni di carico ai sensi delle NTC 2018.

Gli impalcati sono stati modellati impiegando membrane con opportuna rigidità nel proprio piano. La struttura sarà dotata in testa a ciascun montante di golfari per il sollevamento e spostamento della stessa. Pertanto si sono realizzati due diversi modelli di calcolo per la verifica della struttura in condizioni ordinarie e durante il sollevamento. La differenza tra le due casistiche, oltre che nelle combinazioni delle azioni, consiste nella definizione dei vincoli: nel primo caso al piede dei pilastri, nel secondo caso in testa agli stessi. In coda alla presente relazione, onde non appesantire il documento, si riportano i soli tabulati di calcolo relativi alla struttura in condizioni ordinarie di funzionamento, che rappresentano il caso che determina le sollecitazioni più gravose.

6.3.1. Modellazione della struttura

Di seguito si mostrano due viste del modello dell'info point, modellato secondo quanto definito al §6.3.

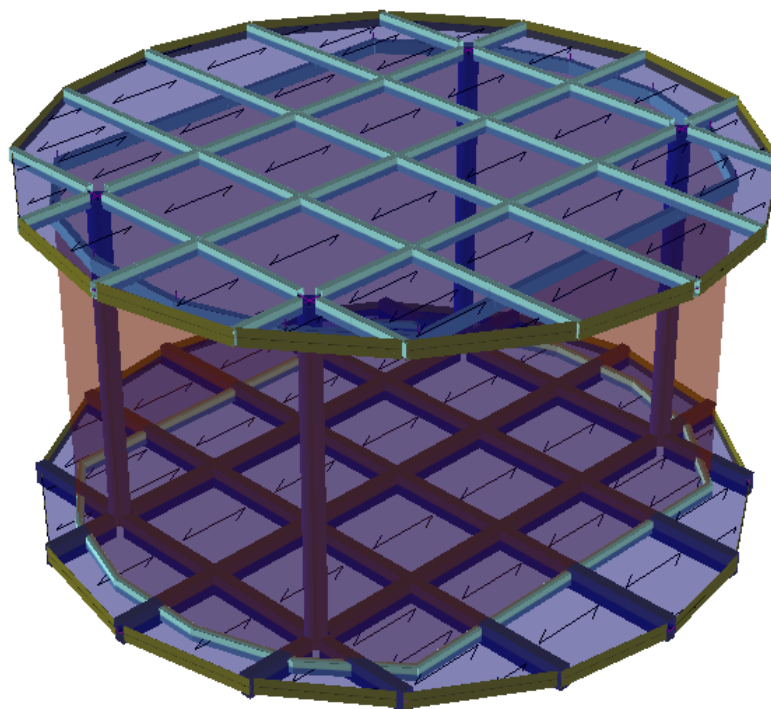


Figura Errore: sorgente del riferimento non trovata.3: *Vista tridimensionale della struttura*

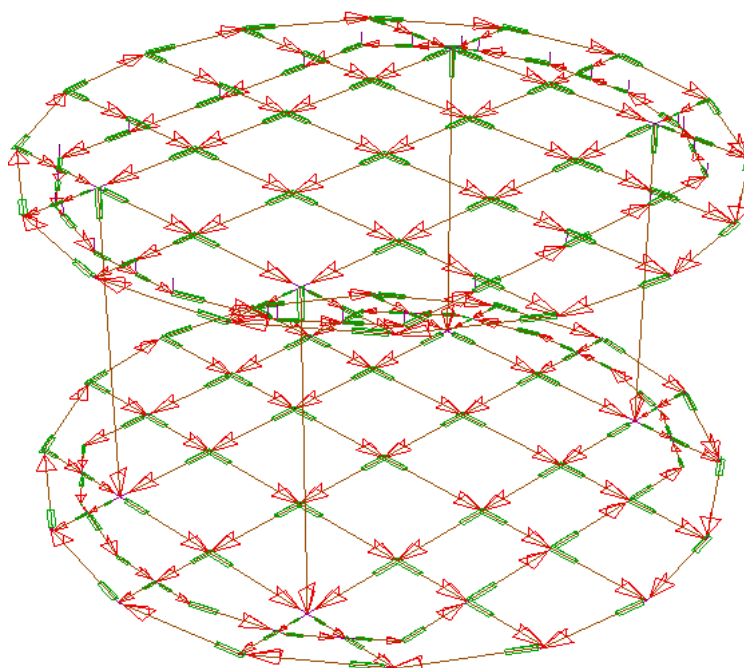


Figura Errore: sorgente del riferimento non trovata.4: *Vista tridimensionale del modello agli elementi finiti della struttura.*

6.4. Analisi sismica di progetto per la struttura

L'azione sismica agente è stata valutata mediante **analisi lineare dinamica** secondo quanto definito al §7.3.3.1 delle NTC 2018. L'analisi dinamica lineare consiste in:

- determinazione dei modi di vibrare della costruzione (analisi modale);

- calcolo degli effetti dell'azione sismica, rappresentata dallo spettro di risposta di progetto, per ciascuno dei modi di vibrare individuati;
- combinazione di questi effetti;

La normativa prescrive che devono essere considerati tutti i modi con massa partecipante significativa. È opportuno a tal riguardo considerare tutti i modi con massa partecipante superiore al 5% e comunque un numero di modi la cui massa partecipante totale sia superiore all'85%.

Per la combinazione degli effetti relativi ai singoli modi deve essere utilizzata una combinazione quadratica completa degli effetti relativi a ciascun modo, quale quella indicata nell'espressione seguente:

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

con:

E_j valore dell'effetto relativo al modo j ;

ρ_{ij} coefficiente di correlazione tra il modo i e il modo j , calcolato con formule di comprovata validità quale:

$$\rho_{ij} = \frac{8\xi^2\beta_{ij}^{3/2}}{(1+\beta_{ij}) \cdot [(1-\beta_{ij})^2 + 4\xi^2\beta_{ij}]}$$

dove:

ξ_j smorzamento viscoso dei modi di vibrare;

β_{ij} è il rapporto tra l'inverso dei periodi di ciascuna coppia i - j di modi ($\beta_{ij} = T_j/T_i$).

Per tenere conto della variabilità spaziale del moto sismico, nonché di eventuali incertezze, deve essere attribuita al centro di massa un'eccentricità accidentale rispetto alla sua posizione quale deriva dal calcolo. Pertanto è stata considerata un'eccentricità accidentale in ogni direzione non pari a 0,05 volte la dimensione media dell'edificio misurata perpendicolarmente alla direzione di applicazione dell'azione sismica. Essa viene tenuta in conto inserendo a ciascun nodo del modello coppie torcenti aggiuntive alle normali sollecitazioni,

La risposta alle diverse componenti dell'azione sismica ed alla variabilità spaziale del moto, ai sensi del punto 7.3.5 del D.M. 17.01.2018, può essere calcolata separatamente per ciascuna delle due componenti (la componente verticale viene esclusa in quanto non ricorrono le condizioni definite al §7.2.2 delle NTC 2018); e combinati successivamente, applicando la seguente espressione:

$$1,00 \cdot E_x + 0,30 \cdot E_y$$

con rotazione dei coefficienti moltiplicativi e conseguente individuazione degli effetti più gravosi.

La componente verticale non viene tenuta in conto in quanto non necessario.

7. VERIFICHE STRUTTURALI

In accordo alle NTC 2018 con i risultati forniti dal modello agli elementi finiti descritto al paragrafo precedente sono state eseguite le seguenti verifiche delle strutture di fondazione ed in elevazione mediante il post processore di calcolo del software. Di seguito si descrivono le verifiche “globali” svolte per l’intera struttura e per singoli elementi strutturali.

7.1. Non linearità geometriche

La non linearità geometrica può essere trascurata, valutando il fattore θ definito al §7.3.1 delle NTC 2018 come:

$$\theta = \frac{P \cdot d_{Er}}{V \cdot h}$$

In cui:

- P è il carico verticale totale dovuto all’orizzontamento in esame e alla struttura ad esso sovrastante;
- d_{Er} è lo spostamento orizzontale medio d’interpiano allo SLV, ottenuto come differenza tra lo spostamento orizzontale dell’orizzontamento considerato e lo spostamento orizzontale dell’orizzontamento immediatamente sottostante, entrambi valutati come indicato al §7.3.3.3;
- V è la forza orizzontale totale in corrispondenza dell’orizzontamento in esame, derivante dall’analisi lineare con fattore di comportamento q ;
- h è la distanza tra l’orizzontamento in esame e quello immediatamente sottostante.

La verifica è soddisfatta qualora il fattore θ risulti inferiore a 0,1. In tal caso le non linearità geometriche possono essere escluse dal calcolo.

Questa verifica è stata svolta con l’ausilio del software ed i risultati sono riportati nell’elaborato tabulati di calcolo.

7.2. Verifica di rigidezza (Stato limite di danno – SLD)

La verifica di rigidezza sulla struttura ai sensi del §7.3.6.1 delle NTC 2018 è eseguita verificando che gli spostamenti di interpiano per stato limite di danno (SLD) siano inferiori ai al seguente limite:

$$d_r < 0.0050 h$$

In cui:

- d_r è lo spostamento di interpiano, cioè la differenza tra gli spostamenti del solaio superiore e del solaio inferiore;
- h è l'altezza del piano considerato.

La verifica di rigidezza alla SLD viene svolta dal software, che per tutti i nodi del modello verifica che la suddetta disuguaglianza sia verificata, ed i risultati sono riportati nell'elaborato tabulati di calcolo.

7.1. Verifica del piano di posa della struttura

La struttura oggetto della presente istanza è di modestissima entità.

Essa avrà un'area di circa 28.30 m² e sarà semplicemente appoggiata al suolo.

Di seguito si valutano gli scarichi in condizione di esercizio quasi permanente della struttura (combinazione 5):

NODO	Sollecitazione [kN]
7	41.3
11	41.3
21	43.2
25	43.2
TOT.	169.0

L'info point ha una superficie di 28.30 m² pertanto la tensione media sul piano di appoggio della struttura risulta essere pari a 0.006 N/mm², ovvero 0.06 kg/cm².

Tale tensione risulta esigua e pertanto facilmente estendibile a qualsiasi piano di appoggio purché piano, stabile, compattato e non soggetto a fenomeni di dilavamento.

7.1.1. Verifica a ribaltamento della struttura

Come anticipato, l'info-point sarà semplicemente poggiato al suolo in quanto struttura provvisoria. Tale verifica pertanto consiste nel controllare che le sollecitazioni orizzontali non ribaltino la struttura: vento e sisma. Tra queste due, la più gravosa risulta l'azione sismica che determina il seguente tagliante di piano:

Ripartizione forze sismiche

Azione	Piano	Sisma	Tagliante Di Piano [kN]
16	1	X	47.3
18	1	Y	47.3

Il momento ribaltante risulta pertanto essere pari al 100% dell'azione sismica in una direzione + il 30% nella direzione ortogonale per l'altezza della struttura:

$$M_{rib} = (47.3 + 0.3 \cdot 47.3) \cdot 2.92 = 179.55 \text{ kNm}$$

L'azione stabilizzante, volendo trascurare l'attrito con il piano di posa della struttura, è dato dalle sollecitazioni statiche in condizioni quasi permanenti, pari a 169 kN (si veda §7.1) che, ipotizzando siano concentrate nel baricentro della struttura (ipotesi valida attesa la presenza di un grigliato di scatolari al piede della struttura), con braccio pari al raggio di 3.00 m, genera un'azione stabilizzante pari a:

$$M_{stab} = 169.00 \cdot 3.00 = 507 \text{ kNm} > M_{rib} - \text{verifica soddisfatta.}$$

7.2. Verifica elementi strutturali

Con le sollecitazioni ottenute dalla combinazione delle azioni descritte al §5.10, si procede alla verifica degli elementi strutturali. Di seguito si descrivono le verifiche eseguite con l'ausilio del software di calcolo ai sensi del D.M. 17/01/2018 NTC 2018.

7.2.1. Verifiche elementi in acciaio

La verifica degli elementi in acciaio è fatta come indicato nel §4.2 NTC18 e §C4.2 della relativa Circolare NTC18. La simbologia utilizzata nelle tabelle della presente relazione fa riferimento ai suddetti paragrafi.

La classificazione delle sezioni in acciaio è fatta come indicato nelle Tabelle 4.2.III÷V delle NTC18.

Per le sezioni di classe 1 e 2 la verifica è effettuata in campo plastico o in alternativa in campo elastico nei punti significativi della sezione utilizzando la [4.2.4] delle NTC18. Per le sezioni in classe 3 o 4 la verifica è effettuata in campo elastico.

7.2.2. Collegamento giunto trave-trave 120x60x3

Il presente collegamento è realizzato con una piastra, con sezione 160x120 sp. 6 mm, saldata all'estremità di ciascuna trave di copertura (si veda elaborato grafico). Tutte le travi hanno sezione scatolare rettangolare sezione 120x60x3 mm in acciaio S275JR. Il collegamento avviene mediante n. 4 bulloni M16 classe 8.8.

Le massime sollecitazioni agenti risultano pari a:

$$M_{Ed-max} = 3.00 \text{ kNm}$$

$$V_{Ed-max} = 8.14 \text{ kN}$$

Verifica a taglio bulloni

$$V_{\text{Ed-max bullone}} = V_{\text{max-Ed}} / n = 2.04 \text{ kN}$$

con n pari al numero di bulloni = 4

$$M_{\text{max-Ed bullone}} = M_{\text{max-Ed}} / \sum y_i^2 \cdot y_{\text{max}} = 3.00 / (2 \cdot 0.03^2) \cdot 0.03 = 50 \text{ kN}$$

In cui y_i sono le distanze tra il baricentro della squadretta e gli assi dei singoli fori. y_{max} è la distanza massima. In tal caso $y_{\text{max}} = 30 \text{ mm}$.

$$F_{\text{Ed-max bullone}} = (V_{\text{Ed-max bullone}}^2 + M_{\text{max-Ed bullone}}^2)^{0.5} / 2 = 50.04 \text{ kN}$$

con 2 pari al n. di sezioni di taglio del gambo del bullone.

$$F_{\text{VRd bulloni M16 8.8}} = 0.6 \cdot f_{\text{tbk}} \cdot A_{\text{res}} / \gamma_{\text{M2}} = 0.6 \cdot 800 \cdot 157 / 1.25 = 60.29 \text{ kN}$$

Verifica soddisfatta: $F_{\text{VRd bulloni M16 8.8}} > F_{\text{Ed-max bullone}}$

Verifica a taglio piastra

Per la verifica a taglio utilizziamo l'espressione 4.2.17 delle NTC2018 tenendo conto della presenza dei fori e quindi utilizzando l'area netta dei piatti di collegamento.

$$V_{\text{Rd}} = A_{\text{v,netta}} \cdot f_{\text{yk}} / (\gamma_{\text{M0}} \cdot 3^{0.5}) = (120 \cdot 6 - 4 \cdot 18 \cdot 6) \cdot 275 / (1.25 \cdot 3^{0.5}) = 36.58 \text{ kN}$$

Verifica soddisfatta: $V_{\text{Rd}} > V_{\text{max-Ed}} = 3.00 \text{ kN}$

Verifica a rifollamento piastra

DATI BULLONE								
ϕ Bullone	ϕ foro - d_0	Acciaio	f_{yb}	f_{tb}	Area di calcolo		γ_{M2}	
[mm]	[mm]	[-]	[MPa]	[MPa]	Area gambo netta		[-]	
M16	18	8.8	640	800	157,00		1,25	
DATI PIASTRA COLLEGATA								
SEZIONE	Sp. Piastra collegata [mm]	Acciaio Piastra collegata	f_{yk}	f_{tk}	e1 [mm]	p1 [mm]	e2 [mm]	p2 [mm]
Tab. 4.2.I NTC 2018			[MPa]	[MPa]	Tab. 4.2.XVIII NTC 2018			
aperta	8	S275	275	430	30	60	40	60
VERIFICA A RIFOLLAMENTO PIASTRA								
α_{bordo}	α_{interno}	k_{bordo}	k_{interno}	$F_{\text{b,Rd-bordo}}$	$F_{\text{b,Rd-interno}}$			
[-]	[-]	[-]	[-]	[kN]	[kN]			
0,556	0,861	2,50	2,50	142,22	220,44			

Verifica soddisfatta: $F_{\text{b,Rd}} = 142 \text{ kN} > F_{\text{Ed-max bullone}} = 50.04 \text{ kN}$

7.2.3. Collegamento colonne – grigliato di base

Il collegamento è realizzato con una piastra con sezione circolare $\phi 320$ sp. 10 mm, saldata in officina all'estremità di montante. E collegata mediante n. 4 bulloni M20 classe 8.8 alla grigliato inferiore.

Il collegamento risulta sollecitato da momento flettente e taglio nelle due direzioni, mentre si trascura, a vantaggio di sicurezza, l'effetto determinato dallo sforzo normale.

Le massime sollecitazioni agenti, date dalla combinazione quadratica delle sollecitazioni agenti nelle due direzioni, risultano pari a:

$$M_{Ed-max} = 8.34 \text{ kNm}$$

$$V_{Ed-max} = 6.08 \text{ kN}$$

Verifica a taglio bulloni

$$V_{Ed-max \text{ bullone}} = V_{max-Ed} / n = 1.52 \text{ kN}$$

con n pari al numero di bulloni = 4

$$M_{max-Ed \text{ bullone}} = M_{max-Ed} / \sum y_i^2 \cdot y_{max} = 8.34 / (2 \cdot 0.12^2 \cdot 0.12) = 34.75 \text{ kN}$$

In cui y_i sono le distanze tra il baricentro della piastra e gli assi dei singoli fori. y_{max} è la distanza massima. In tal caso $y_{max} = 120 \text{ mm}$.

$$F_{Ed-max \text{ bullone}} = (V_{Ed-max \text{ bullone}}^2 + M_{max-Ed \text{ bullone}}^2)^{0.5} = 34.78 \text{ kN}$$

$$F_{VRd \text{ bulloni M20 8.8}} = 0.6 \cdot f_{tbk} \cdot A_{res} / \gamma_{M2} = 0.6 \cdot 800 \cdot 245 / 1.25 = 94.08 \text{ kN}$$

Verifica soddisfatta: $F_{VRd \text{ bulloni M16 8.8}} > F_{Ed-max \text{ bullone}}$

Verifica a taglio piastra

Per la verifica a taglio utilizziamo l'espressione 4.2.17 delle NTC2018 tenendo conto della presenza dei fori e quindi utilizzando l'area netta dei piatti di collegamento.

$$V_{Rd} = A_{v,netta} \cdot f_{yk} / (\gamma_{M0} \cdot 3^{0.5}) = (320 \cdot 10 - 4 \cdot 22 \cdot 10) \cdot 275 / (1.25 \cdot 3^{0.5}) = 294.69 \text{ kN}$$

Verifica soddisfatta: $V_{Rd} > V_{max-Ed} = 1.52 \text{ kN}$

Verifica a rifollamento piastra

DATI BULLONE								
ϕ Bullone	ϕ foro - d_0	Acciaio	f_{yb}	f_{tb}	Area di calcolo		γ_{M2}	
[mm]	[mm]	[-]	[MPa]	[MPa]	Area gambo netta		[-]	
M20	22	8.8	640	800	245,00		1,25	
DATI PIASTRA COLLEGATA								
SEZIONE	Sp. Piastra collegata [mm]	Acciaio Piastra collegata	f_{yk}	f_{tk}	e1 [mm]	p1 [mm]	e2 [mm]	p2 [mm]
Tab. 4.2.I NTC 2018			[MPa]	[MPa]	Tab. 4.2.XVIII NTC 2018			
aperta	10	S275	275	430	40	120	40	120
VERIFICA A RIFOLLAMENTO PIASTRA								
α_{bordo}	$\alpha_{interno}$	k_{bordo}	$k_{interno}$	$F_{b,Rd-bordo}$	$F_{b,Rd-interno}$			
[-]	[-]	[-]	[-]	[kN]	[kN]			
0,606	1,000	2,50	2,50	242,42	400,00			

Verifica soddisfatta: $F_{b,Rd} = 242.42 \text{ kN} > F_{Ed-max \text{ bullone}} = 94.08 \text{ kN}$

8. TABULATI DI CALCOLO

– Dati generali Struttura

• Comune:	Napoli
• Provincia:	Napoli (NA)
• Latitudine [°]:	40.84
• Longitudine [°]:	14.253
• Altitudine [m]:	17
• Tipo di opera:	1: Provvisoria
• Vita nominale anni:	10

– Vento

• Zona vento:	3
• Distanza dalla costa [Km]:	0.23
• Coefficiente dinamico:	1
• Quota relativa allo zero vento [m]:	0
• Periodo di ritorno [anni]:	50
• Pressione di riferimento [N/m²]:	455.96
• Coefficiente di esposizione::	
– Classe rugosità:	B: Area urbana e industriale
– Categoria esposizione:	III
– Coefficiente topografico:	1
– ce max:	1.7075
– ce min:	1.7075
• Coefficienti di forma::	
– cp sopravventoX:	0.74539
– cp sottoventoX:	-0.39078
– cp sopravventoY:	0.75787
– cp sottoventoY:	-0.41574
– h* sottovento: [m]:	2.92

– Neve

• Zona neve:	III
• Periodo di ritorno [anni]:	10
• Neve al suolo qsk [N/m²]:	600
• Topografia:	Normale
• Coefficiente topografia:	1
• Coefficiente termico:	1

– Sisma

• Zona sisma:	2: medio-alta
• Codice zona regionale:	2
• Classe Uso:	II: Affollamento normale
• Coefficiente d'uso Cu:	1
• Periodo di riferimento [anni]:	35
• Quota relativa allo zero sismico [m]:	0
• Smorzamento viscoso ξ[%]:	5
• Risposta locale Sisma:	
– Categoria Sottosuolo:	C: 180m/s < Vs,30 < 360m/s
– Categoria Topografica:	T1: Pianeggiante (i<15°)

– Fattore di struttura

• Duttilità:	Non Dissipativa
• Regolarità altezza:	Regolare
• Regolarità in pianta:	Regolare
• Fattore di Struttura SLV Direzione X:	
– Materiale dir X:	Acciaio
– Tipologia dir X:	Telai di un piano
– Fattore di struttura qx:	1.5
– q Non Dissipativo x:	1.5
• Fattore di Struttura SLV Direzione Y:	
– Materiale dir Y:	Acciaio
– Tipologia dir Y:	Telai di un piano
– Fattore di struttura qy:	1.5
– q Non Dissipativo y:	1.5
• Fattore di struttura qz:	1.5
• Fattore di struttura SLD:	1
• Verifica fattore di struttura:	Si

– Sisma: Parametri ag, Fo, Tc*

Stato Limite	Pvr[%]	Tr	ag/g	Fo	Tc*[s]
SLO	81	30	0.044571	2.3447	0.28
SLD	63	35.202	0.048707	2.3412	0.28907
SLV	10	332.19	0.14579	2.3453	0.3355
SLC	5	682.35	0.18926	2.4046	0.33849

– **Sisma orizzontale sito**

S.L.	Prv [%]	Tr [anni]	S	ST	Ss	Cc	Tb [s]	Tc [s]	Td [s]	ag [m/s²]	PGA [m/s²]	Se(Tc) [m/s²]	Se(Tc) [g]
SLO	81	30	1.5	1	1.5	1.5982	0.14916	0.44749	1.7783	0.4371	0.65564	0.15676	1.5373
SLD	63	35.202	1.5	1	1.5	1.5815	0.15238	0.45715	1.7948	0.47765	0.71648	0.17105	1.6774
SLV	10	332.19	1.4948	1	1.4948	1.5056	0.16838	0.50513	2.1832	1.4297	2.1372	0.51112	5.0124
SLC	5	682.35	1.4269	1	1.4269	1.5012	0.16938	0.50814	2.3571	1.8561	2.6485	0.6494	6.3685

– **Spettri elastici [g]**

T [s]	direzione X [g]				direzione Y [g]				direzione Z [g]			
	SLO	SLD	SLV	SLC	SLO	SLD	SLV	SLC	SLO	SLD	SLV	SLC
0.00	0.0669	0.0731	0.2179	0.2701	0.0669	0.0731	0.2179	0.2701	0.0127	0.0145	0.0751	0.1112
0.05	0.0970	0.1052	0.3050	0.3820	0.0970	0.1052	0.3050	0.3820	0.0298	0.0340	0.1762	0.2673
0.10	0.1271	0.1374	0.3921	0.4940	0.1271	0.1374	0.3921	0.4940	0.0298	0.0340	0.1762	0.2673
0.15	0.1568	0.1695	0.4791	0.6060	0.1568	0.1695	0.4791	0.6060	0.0298	0.0340	0.1762	0.2673
0.20	0.1568	0.1710	0.5111	0.6494	0.1568	0.1710	0.5111	0.6494	0.0223	0.0255	0.1322	0.2005
0.25	0.1568	0.1710	0.5111	0.6494	0.1568	0.1710	0.5111	0.6494	0.0179	0.0204	0.1057	0.1604
0.30	0.1568	0.1710	0.5111	0.6494	0.1568	0.1710	0.5111	0.6494	0.0149	0.0170	0.0881	0.1336
0.35	0.1568	0.1710	0.5111	0.6494	0.1568	0.1710	0.5111	0.6494	0.0128	0.0146	0.0755	0.1146
0.40	0.1568	0.1710	0.5111	0.6494	0.1568	0.1710	0.5111	0.6494	0.0112	0.0127	0.0661	0.1002
0.45	0.1559	0.1710	0.5111	0.6494	0.1559	0.1710	0.5111	0.6494	0.0099	0.0113	0.0587	0.0891
0.50	0.1403	0.1564	0.5111	0.6494	0.1403	0.1564	0.5111	0.6494	0.0089	0.0102	0.0529	0.0802
0.60	0.1169	0.1303	0.4303	0.5500	0.1169	0.1303	0.4303	0.5500	0.0074	0.0085	0.0441	0.0668
0.70	0.1002	0.1117	0.3688	0.4714	0.1002	0.1117	0.3688	0.4714	0.0064	0.0073	0.0378	0.0573
0.80	0.0877	0.0977	0.3227	0.4125	0.0877	0.0977	0.3227	0.4125	0.0056	0.0064	0.0330	0.0501
0.90	0.0779	0.0869	0.2869	0.3667	0.0779	0.0869	0.2869	0.3667	0.0050	0.0057	0.0294	0.0445
1.00	0.0701	0.0782	0.2582	0.3300	0.0701	0.0782	0.2582	0.3300	0.0045	0.0051	0.0264	0.0401
1.50	0.0468	0.0521	0.1721	0.2200	0.0468	0.0521	0.1721	0.2200	0.0020	0.0023	0.0117	0.0178
2.00	0.0312	0.0351	0.1291	0.1650	0.0312	0.0351	0.1291	0.1650	0.0011	0.0013	0.0066	0.0100
2.50	0.0200	0.0225	0.0902	0.1244	0.0200	0.0225	0.0902	0.1244	0.0007	0.0008	0.0042	0.0064
3.00	0.0139	0.0156	0.0626	0.0864	0.0139	0.0156	0.0626	0.0864	0.0005	0.0006	0.0029	0.0045
3.50	0.0102	0.0115	0.0460	0.0635	0.0102	0.0115	0.0460	0.0635	0.0004	0.0004	0.0022	0.0033
4.00	0.0078	0.0088	0.0352	0.0486	0.0078	0.0088	0.0352	0.0486	0.0003	0.0003	0.0017	0.0025

– **Spettri di progetto [g]**

T [s]	direzione X [g]				direzione Y [g]				direzione Z [g]			
	SLO	SLD	SLV	SLC	SLO	SLD	SLV	SLC	SLO	SLD	SLV	SLC
0.00	0.0669	0.0731	0.2179	0.2701	0.0669	0.0731	0.2179	0.2701	0.0127	0.0145	0.0751	0.1112
0.05	0.0970	0.1052	0.2544	0.3181	0.0970	0.1052	0.2544	0.3181	0.0298	0.0340	0.1175	0.1782
0.10	0.1271	0.1374	0.2909	0.3662	0.1271	0.1374	0.2909	0.3662	0.0298	0.0340	0.1175	0.1782
0.15	0.1568	0.1695	0.3273	0.4143	0.1568	0.1695	0.3273	0.4143	0.0298	0.0340	0.1175	0.1782
0.20	0.1568	0.1710	0.3407	0.4329	0.1568	0.1710	0.3407	0.4329	0.0223	0.0255	0.0881	0.1336
0.25	0.1568	0.1710	0.3407	0.4329	0.1568	0.1710	0.3407	0.4329	0.0179	0.0204	0.0705	0.1069
0.30	0.1568	0.1710	0.3407	0.4329	0.1568	0.1710	0.3407	0.4329	0.0149	0.0170	0.0587	0.0891
0.35	0.1568	0.1710	0.3407	0.4329	0.1568	0.1710	0.3407	0.4329	0.0128	0.0146	0.0504	0.0764
0.40	0.1568	0.1710	0.3407	0.4329	0.1568	0.1710	0.3407	0.4329	0.0112	0.0127	0.0441	0.0668
0.45	0.1559	0.1710	0.3407	0.4329	0.1559	0.1710	0.3407	0.4329	0.0099	0.0113	0.0392	0.0594
0.50	0.1403	0.1564	0.3407	0.4329	0.1403	0.1564	0.3407	0.4329	0.0089	0.0102	0.0352	0.0535
0.60	0.1169	0.1303	0.2869	0.3667	0.1169	0.1303	0.2869	0.3667	0.0074	0.0085	0.0294	0.0445
0.70	0.1002	0.1117	0.2459	0.3143	0.1002	0.1117	0.2459	0.3143	0.0064	0.0073	0.0292	0.0382
0.80	0.0877	0.0977	0.2152	0.2750	0.0877	0.0977	0.2152	0.2750	0.0056	0.0064	0.0292	0.0379
0.90	0.0779	0.0869	0.1912	0.2444	0.0779	0.0869	0.1912	0.2444	0.0050	0.0057	0.0292	0.0379
1.00	0.0701	0.0782	0.1721	0.2200	0.0701	0.0782	0.1721	0.2200	0.0045	0.0051	0.0292	0.0379
1.50	0.0468	0.0521	0.1147	0.1467	0.0468	0.0521	0.1147	0.1467	0.0020	0.0023	0.0292	0.0379
2.00	0.0312	0.0351	0.0861	0.1100	0.0312	0.0351	0.0861	0.1100	0.0011	0.0013	0.0292	0.0379
2.50	0.0200	0.0225	0.0601	0.0830	0.0200	0.0225	0.0601	0.0830	0.0007	0.0008	0.0292	0.0379
3.00	0.0139	0.0156	0.0418	0.0576	0.0139	0.0156	0.0418	0.0576	0.0005	0.0006	0.0292	0.0379
3.50	0.0102	0.0115	0.0307	0.0423	0.0102	0.0115	0.0307	0.0423	0.0004	0.0004	0.0292	0.0379
4.00	0.0078	0.0088	0.0292	0.0379	0.0078	0.0088	0.0292	0.0379	0.0003	0.0003	0.0292	0.0379

– **Carico Termico**

- Δ temp. travi elevaz. e pilastri: 15 °C
- Δ temp. travi fondazione: 0 °C

– **Opzioni di calcolo**

- g per il calcolo della forza peso: 9.8066 m/s²
- Deformabilità a taglio per travi e pilastri: Si

– **Archivi**

– **Acciaio**

N	Descrizione	f _{yk} ≤40mm [MPa]	FC	f _{ym} [MPa]	f _{tk} ≤40mm [MPa]	f _{yk} >40mm [MPa]	f _{tk} >40mm [MPa]	A [%]	γ _S	γ _{M0}	γ _{M1}	γ _{M2}	E [GPa]	Laminazione
8	S275	275		275	430	255	410	22	1.15	1.05	1.05	1.25	210	a Caldo

– **Materiale generico**

N	Descrizione	Tipo	E [N/mm²]	C.Pois	G [N/mm²]	Densità [kg/m³]	C. Dil. Term. [10 ⁻⁶ /°C]	Rigid. Tors [%]	FC	Prezzo [€/m³]	Colore
8	S275	Fe	210000	0.3	80769	7850	12	100		9420.00	

– **Sezioni rettangolari**

N	Descrizione	Base [m]	Altezza [m]
8	R 0.003x15	0.003	0.15

– **Sezioni tubolari**

N	Descrizione	d [mm]	s [mm]
7	f180	180	5

Sezioni scatolari

N	Descrizione	b [mm]	h [mm]	s [mm]	Norma	ri [mm]	re [mm]
10	R60x120x3	60	120		3 EN 10210	3	4.5
11	R100x200x3	100	200		3 EN 10210	3	4.5

Sezioni Geometriche generiche

N	Descrizione	Tipo	lx [cm ⁴]	ly [cm ⁴]	lt [cm ⁴]	area [cm ²]	xx	xy
7	f180		1053.2	1053.2	2106.3	27.489	1.4991	1.4991
8	R 0.003x15	■	84.375	0.03375	0.13448	4.5	1.2	1.2
10	R60x120x3		193.7	65.481	153.36	10.343	2.8795	2.8795
11	R100x200x3		937.38	321.37	745.21	17.543	2.9356	2.9356

Archivio vincoli. Rigidezze diagonale

N	Descrizione	kx [N/m]	ky [N/m]	kz [N/m]	k _{rx} [Nm]	k _{ry} [Nm]	k _{rz} [Nm]	Unione
1	incastro	∞	∞	∞	∞	∞	∞	1) Assente
2	libero	0	0	0	0	0	0	1) Assente
5	cer.fles	∞	∞	∞	∞	0	0	1) Assente

Archivio vincoli. Rigidezze aggiuntive

N	Descrizione	kxy [N/m]	kxz [N/m]	kx _{rx} [N]	kx _{ry} [N]	kx _{rz} [N]	kyz [N/m]	ky _{rx} [N]	ky _{ry} [N]	ky _{rz} [N]	kz _{rx} [N]	kz _{ry} [N]	kz _{rz} [N]	k _{rx} _{ry} [Nm]	k _{rx} _{rz} [Nm]	k _{ry} _{rz} [Nm]
1	incastro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	libero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	cer.fles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Sisma

- Categoria Sottosuolo: C: 180m/s < Vs,30 < 360m/s

Criteri Acciaio

N	Descrizione	Parametri Gen. Verifiche	ayy	azz	αLT	λlim	Tipo SL Verifica	Classe Max	L/δmax	L/δ2	Vis. 3D	Colore
1	A1 Fe	2) Default qND				200	Auto	4	250	300	Si	

Parametri Gen. Verifiche

N	Descrizione	SLU	Instab.	SLE Def	δSLD/H	k N	k M	k V	k Mt	q SLV
2	Default qND	auto	auto	auto	auto	auto	auto	auto	auto	qND

Gerarchia e γRd

- γRd V-M Travi CDA: 1.2
- γRd V-M Travi CDB: 1.1
- γRd V-M Pilastr. CDA: 1.3
- γRd V-M Pilastr. CDB: 1.1
- γRd Fondazioni CDA: 1.3
- γRd Fondazioni CDB: 1.1
- γRd Ger.Trav.Pil CDA: 1.3
- γRd Ger.Trav.Pil CDB: 1.3
- γRd Res. Nodi CDA: 1.2
- γRd Res. Nodi CDB: 1.1
- γRd V-M Parete CDA: 1.2
- γRd V-M Parete CDB: 1
- Applicazione EC8 §4.4.2.3(4): No
- Gerarchia V-M elementi Sec.: Si
- Dettagli duttili Sec.: Si
- Luce netta travi gerarchia V-M: Si
- SLU Lineare per fondazioni: Si
- SLU Lineare solo Cmb SLV: No
- SLU Lineare Cls per qND: No
- Tipo Verif. Fondazione Sismica: γRd NTC18
- q non dissipativo verifica nodi: qND
- q Taglio max gerarchia V-M: qND
- q Momento max gerarchia Trav-Pil: qND
- q verifica fondazioni: qND
- q verifica pareti non dissipative: qND
- qNd di default per shell in CA: Si
- qNd di default per elementi in Legno: Si
- qNd di default per elementi in Acciaio: Si
- qNd di default per Unioni: Si

Opzioni Verifiche Struttura

- N sez. di verifica pilastr. di Wink.: 13
- N sez. di verifica travi: 11
- α Ghersi: 1.5
- α Pressoflessione Deviata: EC2 o Monti
- Snellenza, calcolo L0. k1=k2: 0.1
- Struttura a nodi fissi: No
- Parametro EC2 6.4.5 (3) Vrdmax: 0.4
- EC2 (6.52): Vrd,cs = 0.75·Vrd,c + ...: Si
- Per taglio: αc = f[Ned]/(Ac + n As),fcd]: No
- Verifica Nodi CNTC18: Si
- Taglio pareti CDB come da EC8: No

- Volume totale staffe per [7.4.30]: No
- Caratteristiche medie stati: No
- Kh per portanza sismica: §C7.11.5.3.1: Sì
- Verifica liquefazione con LPI: Sì
- Verifica nodi fondazioni esistenti: Sì
- Formule verifica nodi esistenti: CNTC o EC8
- [A/L] Limite deformabilità orizzontale H/Δ: 500
- [A/L] Limite deformabilità orizzontale h/δ:300
- Verifica λ limite Fe se Ned ≥0.04Ncr: Sì
- Asta carica/scarica. ΔM: 10 %
- Asta carica/scarica. Interpolata: Sì
- Limite Def. Tamponatura SLD / H: 0.005
- Limite Def. Muratura Ord. SLD / H: 0.002
- Limite Def. Muratura Armata SLD / H: 0.003
- Limite Def. Muratura Confinata SLD / H: 0.0025
- Limite Def. Muratura Taglio SLV / H: 0.004
- Limite Def. Muratura Nuova Fless SLV / H: 0.008
- Limite Def. Muratura Esist. Fless SLV / H: 0.006
- Limite Def. Muratura Taglio SLC / H: 0.005
- Limite Def. Muratura Flessione SLC / H: 0.01

Parametri FEM Beam

N	Descrizione	%E fles	%E ass	%G	Dim. Nodo	Link Δx-Δy	Link Δz	Lung Max Mesh [m]	Vincolo Ini. Interno	Vincolo Fin. Interno	Allineamento Travi
1	Fem Beam	100	100	100	1	Sì	Sì	1.2	1) incastro	1) incastro	Auto

Lunghezze Libere

n	Descrizione	L0y [m]	L0y/L	L0z [m]	L0z/L	LcrT [m]	LcrT/L	ψ=1/β	Carico	c2	kw
1	Auto	auto	auto	auto	auto	auto	auto	auto	Auto	auto	auto

Opzioni FEM Struttura

- g per conversione massa/peso: 9.80665 [m/s²]
- E elementi secondari: 0.1 [%]
- Carico impronta solaio su travi laterali: Sì
- Carichi sui braccetti rigidi: Sì
- Fascia aggiuntiva solaio su travi laterali: 0 [m]
- H.concio/Diam.Palo: 1
- Deformabilità taglio: Sì
- Nodo master-rigel su Winkler: Sì
- Carico P-Δ Quasi Permanente: Sì
- Carico termico elementi in piano rigido: No
- Cerniera su rigel WCM: Sì
- Bielle solai solo su nodi logici: No
- Lunghezza Max Mesh: 1.2 [m]
- Lunghezza Mesh su nodo: 0.3 [m]
- Coef Incremento Mesh: 1.41
- Lmax/Lmin Rettangolo (Q4+DKQ): 10
- Angolo minimo (Q4+DKQ): 20 [°]
- Lati mesh sempre pari: No

Sezioni Beam Acciaio

N	Descrizione	Sezione	Materiale	Parametri FEM Beam	Prio- rità	Criteri Acciaio	Colore
7	f180	7) f180	8) S275	1) Fem Beam	5	1) A1 Fe	
8	R 0.003x15	8) R 0.003x15	8) S275	1) Fem Beam	5	1) A1 Fe	[102;102;0]
10	R60x120x3	10) R60x120x3	8) S275	1) Fem Beam	5	1) A1 Fe	[153;255;255]
11	R100×200×3	11) R100×200×3	8) S275	1) Fem Beam	5	1) A1 Fe	[0;0;102]

Archivio Azioni

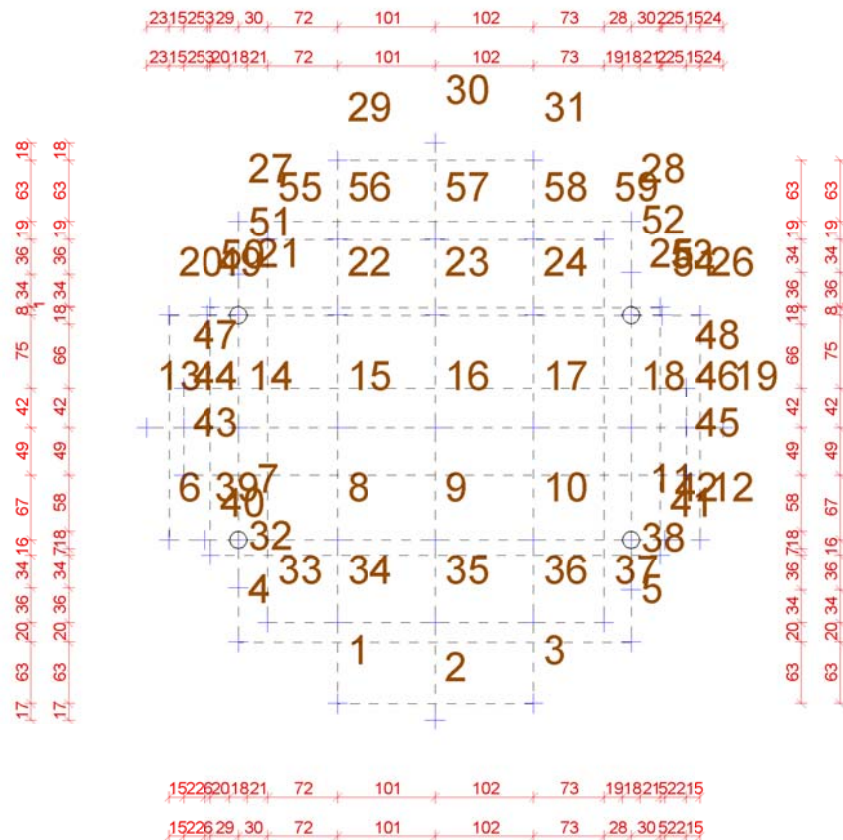
N	Descrizione	Descrizione estesa	Tipo	Cat.	γ	ψ0	ψ1	ψ2	Classe Durata
5	Affol.	Ambienti suscettibili di aff..	Q	C	1.5	0.7	0.7	0.6	Media
10	Copert	Coperture e sottotetti	Q	H	1.5	0	0	0	Breve

Archivio Pannelli

N	Descrizione	Peso G1 [kN/m²]	Sezione Solaio	Sovr. G2 [kN/m²]	Sovr. acc. [kN/m²]	Socr. acc. Uso	Neve [0/1]	spessore [cm]	Masse	Direzione Carichi	ecc/B	Prezzo [€/m²]	Cassa- forma
1	solaio primo calpestio	3.0146		0.3	0.5	5) Affol.	0	1	1	Sì verticale	auto	0	Sì
2	chiusura in vetro	0		0.3	0	5) Affol.	0	0	0	Sì verticale	auto	0	No
5	solaio copertura	0.25		1.2	0.5	10) Copert	1	1	1	Sì verticale	auto	0	No

Struttura

Fili fissi piano 0 a quota Q=0m



Fili

N	x [m]	y [m]	Tipo	Angolo [°]
1	1.02	-1.69	5)	0
2	2.03	-1.86	5)	0
3	3.05	-1.69	5)	0
4	0	-1.06	5)	0
5	4.06	-1.06	5)	0
6	-0.72	0	5)	0
7	0	0	5)	0
8	1.02	0	5)	0
9	2.03	0	5)	0
10	3.05	0	5)	0
11	4.06	0	5)	0
12	4.78	0	5)	0
13	-0.95	1.16	5)	0
14	0	1.16	5)	0
15	1.02	1.16	5)	0
16	2.03	1.16	5)	0
17	3.05	1.16	5)	0
18	4.06	1.16	5)	0
19	5.02	1.16	5)	0
20	-0.72	2.33	5)	0
21	0	2.33	5)	0
22	1.02	2.33	5)	0
23	2.03	2.33	5)	0
24	3.05	2.33	5)	0
25	4.06	2.33	5)	0
26	4.78	2.33	5)	0
27	0	3.3	5)	0
28	4.06	3.3	5)	0
29	1.02	3.93	5)	0
30	2.03	4.11	5)	0
31	3.05	3.93	5)	0
32	0	-0.5	5)	0
33	0.3	-0.86	5)	0
34	1.02	-0.86	5)	0
35	2.03	-0.86	5)	0
36	3.05	-0.86	5)	0
37	3.78	-0.86	5)	0

38	4.06	-0.52	5)	+	0
39	-0.35	0	5)	+	0
40	-0.29	-0.16	5)	+	0
41	4.36	-0.16	5)	+	0
42	4.41	0	5)	+	0
43	-0.57	0.67	5)	+	0
44	-0.57	1.16	5)	+	0
45	4.63	0.67	5)	+	0
46	4.63	1.16	5)	+	0
47	-0.57	1.58	5)	+	0
48	4.63	1.58	5)	+	0
49	-0.32	2.33	5)	+	0
50	-0.29	2.41	5)	+	0
51	0	2.75	5)	+	0
52	4.06	2.77	5)	+	0
53	4.36	2.41	5)	+	0
54	4.38	2.33	5)	+	0
55	0.3	3.11	5)	+	0
56	1.02	3.11	5)	+	0
57	2.03	3.11	5)	+	0
58	3.05	3.11	5)	+	0
59	3.78	3.11	5)	+	0

— Piani

N	z [m]	Esteso	Rigido
0	0	No	No
1	2.92	No	No

— Nodi

Piano	N	Δz [m]	Vincolo Esterno	Lung max Mesh [m]	Gruppo Rigido	Massa Sismica	Verif Res.
0	7	0	1) incastro	0.3	0	auto	Default
0	11	0	1) incastro	0.3	0	auto	Default
0	21	0	1) incastro	0.3	0	auto	Default
0	25	0	1) incastro	0.3	0	auto	Default

— Pilastri

Piano	N	Filo Ini	Piano Fin	rotaz [°]	Sezione beam	Δxi [cm]	Δyi [cm]	L0x/L	L0y/L	Lung. Libera
1	7	7	0	0	7) f180	0	0	1	1	1) Auto
1	11	11	0	0	7) f180	0	0	1	1	1) Auto
1	21	21	0	0	7) f180	0	0	1	1	1) Auto
1	25	25	0	0	7) f180	0	0	1	1	1) Auto

— Travi

Piano	N	Filo Ini	Filo Fin	Piano Fin	rotaz [°]	Sezione beam	Δxi [cm]	Δyi [cm]	Δzi [cm]	Δxf [cm]	Δyf [cm]	Δzf [cm]	Lung. Libera
0	1	6	39	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	2	7	8	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	3	8	9	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	4	9	10	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	5	10	11	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	6	11	42	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	7	13	44	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	8	14	15	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	9	52	28	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	10	16	17	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	11	17	18	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	12	18	46	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	13	20	49	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	14	21	22	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	15	22	23	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	16	23	24	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	17	24	25	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	18	25	54	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	19	4	32	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	20	7	14	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	21	14	21	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	22	21	51	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	23	1	34	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	24	8	15	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	25	15	22	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	26	22	56	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	27	2	35	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	28	9	16	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	29	16	23	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	30	23	57	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	31	3	36	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	32	10	17	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	33	17	24	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	34	24	58	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	35	5	38	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	36	11	18	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	37	18	25	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	38	25	52	0	0	11) R100×200×3	0	0	0	0	0	0	0 1) Auto

0	39	13	20	0	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	40	20	27	0	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	41	27	29	0	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	42	29	30	0	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	43	30	31	0	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	44	31	28	0	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	45	28	26	0	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	46	26	19	0	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	47	19	12	0	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	48	12	5	0	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	49	5	3	0	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	50	3	2	0	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	51	2	1	0	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	52	1	4	0	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	53	4	6	0	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	54	6	13	0	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	55	39	7	0	0 11) R100x200x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	56	42	12	0	0 11) R100x200x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	57	44	14	0	0 11) R100x200x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	58	46	19	0	0 11) R100x200x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	59	49	21	0	0 11) R100x200x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	60	54	26	0	0 11) R100x200x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	61	32	7	0	0 11) R100x200x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	62	51	27	0	0 11) R100x200x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	63	34	8	0	0 11) R100x200x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	64	56	29	0	0 11) R100x200x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	65	38	11	0	0 11) R100x200x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	66	15	16	0	0 11) R100x200x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	67	32	33	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	68	33	34	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	69	34	35	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	70	35	36	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	71	36	37	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	72	37	38	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	73	38	41	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	74	41	42	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	75	42	45	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	76	45	46	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	77	46	48	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	78	48	54	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	79	54	53	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	80	53	52	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	81	52	59	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	82	59	58	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	83	58	57	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	84	57	56	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	85	56	55	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	86	51	50	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	87	50	49	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	88	49	47	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	89	47	44	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	90	44	43	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	91	43	39	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	92	39	40	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	93	40	32	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	94	57	30	0	0 11) R100x200x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	95	58	31	0	0 11) R100x200x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	96	35	9	0	0 11) R100x200x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	97	36	10	0	0 11) R100x200x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
0	98	55	51	0	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	1	6	39	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	2	7	8	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	3	8	9	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	4	9	10	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	5	10	11	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	6	11	42	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	7	13	44	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	8	14	15	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	9	52	28	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	10	16	17	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	11	17	18	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	12	18	46	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	13	20	49	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	14	21	22	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	15	22	23	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	16	23	24	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	17	24	25	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	18	25	54	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	19	4	32	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	20	7	14	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	21	14	21	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	22	21	51	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	23	1	34	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	24	8	15	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	25	15	22	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	26	22	56	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	27	2	35	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	28	9	16	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	29	16	23	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	30	23	57	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	31	3	36	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto

1	32	10	17	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	33	17	24	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	34	24	58	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	35	5	38	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	36	11	18	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	37	18	25	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	38	25	52	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	39	13	20	1	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	40	20	27	1	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	41	27	29	1	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	42	29	30	1	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	43	30	31	1	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	44	31	28	1	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	45	28	26	1	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	46	26	19	1	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	47	19	12	1	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	48	12	5	1	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	49	5	3	1	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	50	3	2	1	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	51	2	1	1	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	52	1	4	1	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	53	4	6	1	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	54	6	13	1	0 8) R 0.003x15	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	55	39	7	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	56	42	12	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	57	44	14	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	58	46	19	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	59	49	21	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	60	54	26	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	61	32	7	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	62	51	27	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	63	34	8	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	64	56	29	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	65	38	11	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	66	15	16	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	67	32	33	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	68	33	34	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	69	34	35	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	70	35	36	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	71	36	37	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	72	37	38	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	73	38	41	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	74	41	42	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	75	42	45	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	76	45	46	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	77	46	48	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	78	48	54	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	79	54	53	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	80	53	52	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	81	52	59	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	82	59	58	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	83	58	57	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	84	57	56	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	85	56	55	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	86	51	50	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	87	50	49	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	88	49	47	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	89	47	44	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	90	44	43	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	91	43	39	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	92	39	40	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	93	40	32	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto
1	94	57	30	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	95	58	31	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	96	35	9	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	97	36	10	1	0 10) R60x120x3	0	0	0	0	0	0 1) Auto
1	98	55	51	1	0 10) R60x120x3	0	0	-12	0	0	-12 1) Auto

– Carichi

– Solai

Piano	N	Tipo Pannello	Trave Ini (Elem.Ini)	Trave Fin (Elem.Fin)	angolo [°]	Area [m²]
0	1	1) solaio primo calpestio	53	19	0	0.10651
0	2	1) solaio primo calpestio	53	61	0	0.27509
0	3	1) solaio primo calpestio	61	63	0	0.51
0	4	1) solaio primo calpestio	19	63	0	0.3672
0	5	1) solaio primo calpestio	23	18	0	0
0	6	1) solaio primo calpestio	23	52	0	0.3213
0	7	1) solaio primo calpestio	23	27	0	0.8383
0	9	1) solaio primo calpestio	27	31	0	0.8466
0	10	1) solaio primo calpestio	27	51	0	0.08585
0	11	1) solaio primo calpestio	27	50	0	0.0867
0	12	1) solaio primo calpestio	31	49	0	0.31815
0	13	1) solaio primo calpestio	31	35	0	0.202
0	14	1) solaio primo calpestio	97	35	0	0.3434
0	15	1) solaio primo calpestio	97	65	0	0.5252
0	16	1) solaio primo calpestio	65	48	0	0.28257

0	17 1) solaio primo calpestio	35	48	0	0.099034
0	18 1) solaio primo calpestio	96	97	0	0.8772
0	19 1) solaio primo calpestio	96	63	0	0.8686
0	20 1) solaio primo calpestio	20	54	0	0.9686
0	21 1) solaio primo calpestio	20	24	0	1.1832
0	22 1) solaio primo calpestio	28	24	0	1.1716
0	23 1) solaio primo calpestio	28	32	0	1.1832
0	24 1) solaio primo calpestio	36	32	0	1.1716
0	25 1) solaio primo calpestio	36	47	0	0.9744
0	26 1) solaio primo calpestio	21	39	0	0.97695
0	27 1) solaio primo calpestio	21	25	0	1.1934
0	28 1) solaio primo calpestio	29	25	0	1.1817
0	29 1) solaio primo calpestio	29	33	0	1.1934
0	30 1) solaio primo calpestio	37	33	0	1.1817
0	31 1) solaio primo calpestio	37	46	0	0.9828
0	32 1) solaio primo calpestio	26	22	0	0.4284
0	33 1) solaio primo calpestio	26	62	0	0.3672
0	34 1) solaio primo calpestio	64	62	0	0.1938
0	35 1) solaio primo calpestio	64	41	0	0.3213
0	36 1) solaio primo calpestio	22	40	0	0.23693
0	37 1) solaio primo calpestio	62	40	0	0.11227
0	38 1) solaio primo calpestio	30	26	0	0.7878
0	39 1) solaio primo calpestio	30	34	0	0.7956
0	40 1) solaio primo calpestio	94	64	0	0.8282
0	41 1) solaio primo calpestio	94	42	0	0.0909
0	42 1) solaio primo calpestio	94	95	0	0.8364
0	43 1) solaio primo calpestio	94	43	0	0.0918
0	44 1) solaio primo calpestio	95	44	0	0.31815
0	45 1) solaio primo calpestio	95	9	0	0.1919
0	46 1) solaio primo calpestio	34	9	0	0.3434
0	47 1) solaio primo calpestio	34	38	0	0.4444
0	48 1) solaio primo calpestio	9	45	0	0.10425
0	49 1) solaio primo calpestio	38	45	0	0.24495
0	50 1) solaio primo calpestio	19	23	0	0.204
1	1 5) solaio copertura	53	19	0	0.10651
1	2 5) solaio copertura	53	61	0	0.27509
1	3 5) solaio copertura	61	63	0	0.51
1	4 5) solaio copertura	19	63	0	0.3672
1	5 5) solaio copertura	23	18	0	0
1	6 5) solaio copertura	23	52	0	0.3213
1	7 5) solaio copertura	23	27	0	0.8383
1	9 5) solaio copertura	27	31	0	0.8466
1	10 5) solaio copertura	27	51	0	0.08585
1	11 5) solaio copertura	27	50	0	0.0867
1	12 5) solaio copertura	31	49	0	0.31815
1	13 5) solaio copertura	31	35	0	0.202
1	14 5) solaio copertura	97	35	0	0.3434
1	15 5) solaio copertura	97	65	0	0.5252
1	16 5) solaio copertura	65	48	0	0.28257
1	17 5) solaio copertura	35	48	0	0.099034
1	18 5) solaio copertura	96	97	0	0.8772
1	19 5) solaio copertura	96	63	0	0.8686
1	20 5) solaio copertura	20	54	0	0.9686
1	21 5) solaio copertura	20	24	0	1.1832
1	22 5) solaio copertura	28	24	0	1.1716
1	23 5) solaio copertura	28	32	0	1.1832
1	24 5) solaio copertura	36	32	0	1.1716
1	25 5) solaio copertura	36	47	0	0.9744
1	26 5) solaio copertura	21	39	0	0.97695
1	27 5) solaio copertura	21	25	0	1.1934
1	28 5) solaio copertura	29	25	0	1.1817
1	29 5) solaio copertura	29	33	0	1.1934
1	30 5) solaio copertura	37	33	0	1.1817
1	31 5) solaio copertura	37	46	0	0.9828
1	32 5) solaio copertura	26	22	0	0.4284
1	33 5) solaio copertura	26	62	0	0.3672
1	34 5) solaio copertura	64	62	0	0.1938
1	35 5) solaio copertura	64	41	0	0.3213
1	36 5) solaio copertura	22	40	0	0.23693
1	37 5) solaio copertura	62	40	0	0.11227
1	38 5) solaio copertura	30	26	0	0.7878
1	39 5) solaio copertura	30	34	0	0.7956
1	40 5) solaio copertura	94	64	0	0.8282
1	41 5) solaio copertura	94	42	0	0.0909
1	42 5) solaio copertura	94	95	0	0.8364
1	43 5) solaio copertura	94	43	0	0.0918
1	44 5) solaio copertura	95	44	0	0.31815
1	45 5) solaio copertura	95	9	0	0.1919
1	46 5) solaio copertura	34	9	0	0.3434
1	47 5) solaio copertura	34	38	0	0.4444

1	48 5) solaio copertura	9	45	0	0.10425
1	49 5) solaio copertura	38	45	0	0.24495
1	50 5) solaio copertura	19	23	0	0.204

— Tamponature

Piano	N	Tipo Pannello	Trave (Elem.)	dim.ini [m]	dim.fin [m]	Δ ini [m]	Δ fin [m]
0	1	2) chiusura in vetro	67	2.8	2.8	0	0
0	2	2) chiusura in vetro	68	2.8	2.8	0	0
0	3	2) chiusura in vetro	69	2.8	2.8	0	0
0	4	2) chiusura in vetro	70	2.8	2.8	0	0
0	5	2) chiusura in vetro	71	2.8	2.8	0	0
0	6	2) chiusura in vetro	72	2.8	2.8	0	0
0	7	2) chiusura in vetro	73	2.8	2.8	0	0
0	8	2) chiusura in vetro	74	2.8	2.8	0	0
0	9	2) chiusura in vetro	75	2.8	2.8	0	0
0	10	2) chiusura in vetro	76	2.8	2.8	0	0
0	11	2) chiusura in vetro	77	2.8	2.8	0	0
0	12	2) chiusura in vetro	78	2.8	2.8	0	0
0	13	2) chiusura in vetro	79	2.8	2.8	0	0
0	14	2) chiusura in vetro	80	2.8	2.8	0	0
0	15	2) chiusura in vetro	81	2.8	2.8	0	0
0	16	2) chiusura in vetro	82	2.8	2.8	0	0
0	17	2) chiusura in vetro	83	2.8	2.8	0	0
0	18	2) chiusura in vetro	84	2.8	2.8	0	0
0	19	2) chiusura in vetro	85	2.8	2.8	0	0
0	20	2) chiusura in vetro	86	2.8	2.8	0	0
0	21	2) chiusura in vetro	87	2.8	2.8	0	0
0	22	2) chiusura in vetro	88	2.8	2.8	0	0
0	23	2) chiusura in vetro	89	2.8	2.8	0	0
0	24	2) chiusura in vetro	90	2.8	2.8	0	0
0	25	2) chiusura in vetro	91	2.8	2.8	0	0
0	26	2) chiusura in vetro	92	2.8	2.8	0	0
0	27	2) chiusura in vetro	93	2.8	2.8	0	0
0	28	2) chiusura in vetro	98	2.8	2.8	0	0

— Dati riassuntivi per piano

Piano	z min [m]	z max [m]	Travi elevaz.	Travi Winkler	Pilastr.	Eccentr. Sismica	Solai [m²]	Solai bidir. [m²]	Balconi [m²]	Tompagni [m²]	Piastre [m²]	Pareti [m²]
0	0.00	0.00	98	0	0	No	27.26	0.00	0.00	44.60	0.00	0.00
1	2.92	2.92	98	0	4	No	27.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

— Parametri di Calcolo

— Opzioni di Calcolo

• Calcolo sismico::	Dinamica
• Sisma verticale::	No
• Somma combinazioni sismiche::	Inviluppo
• Combinazione modi::	Quadratica completa (CQC)
• Effetto P-Δ sisma: :	No
• Amplificazione sisma: :	1
• Calcolo % rigidezza elementi secondari: :	Sì
• Azione Vento::	Sì
• Effetto P-Δ vento: :	No
• Azione Termica: :	No
• Imperfezioni Globali: :	No

— Accelerazioni analisi sismica statica equivalente

• Calcolo periodi principali::	Autovalori
• Periodo principale X::	0.30622 s
• Periodo principale Y::	0.28561 s
• Orizzontamenti::	0
• Acc X SLO [g]:	0.15676
• Acc Y SLO [g]:	0.15676
• Acc Z SLO [g]:	0.029786
• Acc X SLD [g]:	0.17105
• Acc Y SLD [g]:	0.17105
• Acc Z SLD [g]:	0.033975
• Acc X SLV [g]:	0.34075
• Acc Y SLV [g]:	0.34075
• Acc Z SLV [g]:	0.1175

— Famiglie combinazioni di carico e verifiche

N	Descrizione	SLU	Deform.	Fessur.	Tens Eserc.	Spost. Sismici	Gerarch. Resist.	Rotaz. Ultima
1	Fondamentale	Sì -	-	-	-	-	-	-
2	Rara.	- Sì	-	-	Sì	-	-	-
3	Frequente	- -	-	Sì	-	-	-	-
4	Quasi Perm.	- Sì	-	Sì	Sì	-	Sì	-
5	Permanente	- -	-	-	-	-	Sì	-

6	Sismica SLO	- -	-	-	No	-	-
7	Sismica SLD	No -	-	-	Si	-	-
8	Sismica SLV	Si -	-	-	-	Si	No
9	Sismica SLC	- -	-	-	-	-	No

Combinazioni di carico

Fam. comb.	Comb. N°	Peso. Prop.	Caric. Perm.	Affol.	Copert	Coefficienti Azioni				Sisma X	Ecc.Y Sism.X	Sisma Y	Ecc.X Sism.Y	Classe Durata	Segno Ned Sism	Cmb. Gemella
						Vento X	Vento Y	Neve <1km								
1	1	1.3	1.3	1.5	1.5	0.9	0	0.75		0	0	0	0	0	Breve	
1	2	1.3	1.3	1.5	1.5	0	0.9	0.75		0	0	0	0	0	Breve	
1	3	1.3	1.3	1.5	1.5	0	-0.9	0.75		0	0	0	0	0	Breve	
1	4	1.3	1.3	1.5	1.5	-0.9	0	0.75		0	0	0	0	0	Breve	
1	5	1.3	1.3	1.05	0	0.9	0	1.5		0	0	0	0	0	Breve	
1	6	1.3	1.3	1.05	0	0	0.9	1.5		0	0	0	0	0	Breve	
1	7	1.3	1.3	1.05	0	0	-0.9	1.5		0	0	0	0	0	Breve	
1	8	1.3	1.3	1.05	0	-0.9	0	1.5		0	0	0	0	0	Breve	
1	9	1.3	1.3	1.05	0	1.5	0	0.75		0	0	0	0	0	Istant.	
1	10	1.3	1.3	1.05	0	0	1.5	0.75		0	0	0	0	0	Istant.	
1	11	1.3	1.3	1.05	0	0	-1.5	0.75		0	0	0	0	0	Istant.	
1	12	1.3	1.3	1.05	0	-1.5	0	0.75		0	0	0	0	0	Istant.	
2	1	1	1	1	1	0.6	0	0.5		0	0	0	0	0	Media	
2	2	1	1	1	1	0	0.6	0.5		0	0	0	0	0	Media	
2	3	1	1	1	1	0	-0.6	0.5		0	0	0	0	0	Media	
2	4	1	1	1	1	-0.6	0	0.5		0	0	0	0	0	Media	
2	5	1	1	0.7	0	0.6	0	1		0	0	0	0	0	Media	
2	6	1	1	0.7	0	0	0.6	1		0	0	0	0	0	Media	
2	7	1	1	0.7	0	0	-0.6	1		0	0	0	0	0	Media	
2	8	1	1	0.7	0	-0.6	0	1		0	0	0	0	0	Media	
2	9	1	1	0.7	0	1	0	0.5		0	0	0	0	0	Media	
2	10	1	1	0.7	0	0	1	0.5		0	0	0	0	0	Media	
2	11	1	1	0.7	0	0	-1	0.5		0	0	0	0	0	Media	
2	12	1	1	0.7	0	-1	0	0.5		0	0	0	0	0	Media	
3	1	1	1	0.7	0	0	0	0		0	0	0	0	0	Perm.	
3	2	1	1	0.6	0	0	0	0.2		0	0	0	0	0	Lunga	
3	3	1	1	0.6	0	0.2	0	0		0	0	0	0	0	Lunga	
3	4	1	1	0.6	0	0	0.2	0		0	0	0	0	0	Lunga	
3	5	1	1	0.6	0	0	-0.2	0		0	0	0	0	0	Lunga	
3	6	1	1	0.6	0	-0.2	0	0		0	0	0	0	0	Lunga	
4	1	1	1	0.6	0	0	0	0		0	0	0	0	0	Perm.	
5	1	1	1	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	Perm.	
7	1	1	1	0.6	0	0	0	0		1	1	0.3	0.3	Istant.	+	2
7	2	1	1	0.6	0	0	0	0		1	1	0.3	0.3	Istant.	-	1
7	3	1	1	0.6	0	0	0	0		-1	-1	-0.3	-0.3	Istant.	+	4
7	4	1	1	0.6	0	0	0	0		-1	-1	-0.3	-0.3	Istant.	-	3
7	5	1	1	0.6	0	0	0	0		0.3	0.3	1	1	Istant.	+	6
7	6	1	1	0.6	0	0	0	0		0.3	0.3	1	1	Istant.	-	5
7	7	1	1	0.6	0	0	0	0		-0.3	-0.3	-1	-1	Istant.	+	8
7	8	1	1	0.6	0	0	0	0		-0.3	-0.3	-1	-1	Istant.	-	7
8	1	1	1	0.6	0	0	0	0		1	1	0.3	0.3	Istant.	+	2
8	2	1	1	0.6	0	0	0	0		1	1	0.3	0.3	Istant.	-	1
8	3	1	1	0.6	0	0	0	0		-1	-1	-0.3	-0.3	Istant.	+	4
8	4	1	1	0.6	0	0	0	0		-1	-1	-0.3	-0.3	Istant.	-	3
8	5	1	1	0.6	0	0	0	0		0.3	0.3	1	1	Istant.	+	6
8	6	1	1	0.6	0	0	0	0		0.3	0.3	1	1	Istant.	-	5
8	7	1	1	0.6	0	0	0	0		-0.3	-0.3	-1	-1	Istant.	+	8
8	8	1	1	0.6	0	0	0	0		-0.3	-0.3	-1	-1	Istant.	-	7

Dettagli calcolo analisi lineare

Dati sismici SLV per piano

Piano	Massa Cmb. Q. Perm [kg]	Massa sism. [kg]	Sup. balc., solai e piaste[m²]	xG [m]	yG [m]	zG [m]	fx [N]	fy [N]	fx·ey [Nm]	fy·ex [Nm]
1	4819	4819	27.26	2.03	1.13	2.92	16.1k	16.1k	0	0

Effetto P-Δ Sisma

Sisma SLV	μd	θ	θ ≤ 0.2	k = 1/(1-θ)	k min	k calc
X	1.8248	0.014421	Si	1.0146	1	1
Y	1.8843	0.012837	Si	1.013	1	1

Spostamenti di piano

Piano	Spost.x SLO [m]	Spost.y SLO [m]	Spost.x SLD [m]	Spost.y SLD [m]	Spost.x SLV [m]	Spost.y SLV [m]	Spost.x SLC [m]	Spost.y SLC [m]
0			0	0	0	0		
1			0.0039497	0.0033743	0.014358	0.012666		

Gli spostamenti di piano allo SLV sono stati calcolati come al §7.3.3.3 delle NTC18

Modi Trovati

n	Descrizione	T [s]	sx [%]	sy [%]	sz [%]	rx [%]	ry [%]	rz [%]	Esatto	Scelto	Err.λ	Err.ψ
1	0.306s x99% y0% z0%	0.30622	98.995	6.083E-8	3.4144E-5	1.0035E-7	0.026894	0.075318	Si	Si	0	7.0743E-12
2	0.286s x0% y98% z0%	0.28561	8.8164E-7	97.643	0.0044787	1.9788	7.1175E-10	0.00094005	Si	Si	0	7.0631E-12
3	0.24s x0.1% y0% z0%	0.24036	0.074292	0.00086997	7.5009E-8	8.9162E-5	0.0009016	99.046	Si	No	0	9.2348E-12
4	0.147s x0% y1% z14%	0.14703	5.8233E-5	1.2291	14.358	37.966	3.3405E-5	3.7281E-5	Si	No	0	1.6991E-8
5	0.141s x0% y1% z16%	0.1407	6.3563E-5	0.81506	15.714	31.833	4.2332E-5	2.8611E-5	Si	No	0	6.2434E-8

Legenda

- **sx, sy, sz** : Masse partecipanti in percentuale come indicato nella (4.6)
- **Err ψ** = |Kψ-λMψ| / |Kψ| = errore numerico della soluzione della (4.2)

Riassunto modi

Descrizione	sx [%]	sy [%]	sz [%]	rx [%]	ry [%]	rz [%]	Err.λ	Err.ψ
Modi scelti	98.995	97.643	0.0045129	1.9788	0.026894	0.076258	0	7.0743E-12
Modi trovati	99.07	99.688	30.077	71.778	0.027872	99.122	0	6.2434E-8

- Masse analisi dinamica

Piano	Dir X [Kg]	Dir Y [Kg]	Dir Z [Kg]
0	0	0	0
1	4819	4819	4819
Totale	4819	4819	4819

- Coefficienti di amplificazione modali p come definiti al §4.1 nella (4.4)

Modo n°	direzione X				direzione Y				direzione Z			
	SLO	SLD	SLV	SLC	SLO	SLD	SLV	SLC	SLO	SLD	SLV	SLC
1	0.2522	0.27519	0.5482	0.69652	6.2518E-6	6.8216E-6	1.3589E-5	1.7266E-5	1.3786E-5	1.5725E-5	5.4382E-5	8.2472E-5
2	2.0704E-5	2.2591E-5	4.5004E-5	5.718E-5	0.21789	0.23775	0.47361	0.60175	0.00014726	0.00016797	0.00058091	0.00088098

- Accelerazione spettri di progetto [m/s²]

T [s]	direzione X				direzione Y				direzione Z			
	SLO	SLD	SLV	SLC	SLO	SLD	SLV	SLC	SLO	SLD	SLV	SLC
0.30622	1.5373	1.6774	3.3416	4.2456	1.5373	1.6774	3.3416	4.2456	0.14308	0.16321	0.56443	0.85599
0.28561	1.5373	1.6774	3.3416	4.2456	1.5373	1.6774	3.3416	4.2456	0.15341	0.17499	0.60517	0.91776

- Dati vento

Faccia edificio	area [m²]	Forza [N]	xF [m]	yF [m]	zF [m]
xz	15.9	14492	2.03	0.00	1.48
yz	12.5	11017	0.00	1.13	1.49

- Dati vento per piano

Piano	Vento X				Vento Y			
	Area YZ [m²]	Forza [N]	zF [m]	yF [m]	Area XZ [m²]	Forza [N]	zF [m]	xF [m]
0	5.95	5408.7	0.00	1.13	7.59	7133.9	0.00	2.03
1	6.50	5608.1	2.92	1.13	8.27	7358.1	2.92	2.03

- Dati forze imperfezioni globali per piano

Piano	Forze Piano			Forze Totali		
	fz Cmb [N]	fx [N]	fy [N]	fz Cmb [N]	fx [N]	fy [N]
1	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0

- Imperfezione Globale. Combinazione di base.

Peso. Prop.	Caric. Perm.	Affol.	Copert.	Vento X	Vento Y	Neve <1km	Sisma X	Ecc.Y Sism.X	Sisma Y	Ecc.X Sism.Y
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

- Errore di verticalità

h [m]	Direzione x			Direzione y		
	Φ0	ah	m	Φ	m	am
2.92	0.005	1	2	0.86603	0.0043301	2
						0.86603
						0.0043301

- Equilibrio per Piano. Azioni statiche

Azione	Piano	forze interna piano			forze da elementi superiori			forze da elementi inferiori			reazioni vincolari			reazioni elementi winkler			equilibrio		
		Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]	Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]	Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]	Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]	Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]	Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]
1	1	0	0	-13.4k	0	0	0	-0.28n	-85.3p	13.4k	0	0	0	0	0	0	-0.28n	-85.3p	0.64n
1	0	0	0	-91.1k	0.28n	85.3p	-13.4k	0	0	0	-0.28n	-85.3p	104k	0	0	0	0	0	1.06n
2	1	0	0	-33.9k	0	0	0	-0.79n	-0.28n	33.9k	0	0	0	0	0	0	-0.79n	-0.28n	1.79n
2	0	0	0	-22.0k	0.79n	0.28n	-33.9k	0	0	0	-0.79n	-0.28n	55.9k	0	0	0	0	0	0.22n
5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	-14.4k	0	0	0	0	0	0	0	0	14.4k	0	0	0	0	0	0.14n
10	1	0	0	-14.1k	0	0	0	-0.33n	-0.12n	14.1k	0	0	0	0	0	0	-0.33n	-0.12n	0.77n
10	0	0	0	0	0.33n	0.12n	-14.1k	0	0	0	-0.33n	-0.12n	14.1k	0	0	0	0	0	0
11	1	5.61k	0	0	0	0	0	-5.61k	22.8n	-0.16n	0	0	0	0	0	0	-49.8n	22.8n	-0.16n
11	0	5.41k	0	0	5.61k	-22.8n	0.16n	0	0	0	-11.0k	22.8n	-0.16n	0	0	0	-16.4p	-3.09p	0
12	1	0	7.36k	0	0	0	0	26.4n	-7.36k	-0.18n	0	0	0	0	0	0	26.4n	-11.0n	-0.18n
12	0	0	7.13k	0	-26.4n	7.36k	0.18n	0	0	0	26.4n	-14.5k	-0.18n	0	0	0	-23.6p	3.64p	0
13	1	0	0	-13.6k	0	0	0	-0.32n	-0.11n	13.6k	0	0	0	0	0	0	-0.32n	-0.11n	0.73n
13	0	0	0	0	0.32n	0.11n	-13.6k	0	0	0	-0.32n	-0.11n	13.6k	0	0	0	0	0	0
16	1	47.3k	0	0	0	0	0	-47.3k	0.19μ	-1.46n	0	0	0	0	0	0	-0.42μ	0.19μ	-1.46n
16	0	0	0	0	47.3k	-0.19μ	1.46n	0	0	0	-47.3k	0.19μ	-1.46n	0	0	0	0	0	0
17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	1	0	47.3k	0	0	0	0	0.17μ	-47.3k	-1.12n	0	0	0	0	0	0	0.17μ	-70.8n	-1.12n
18	0	0	0	0	-0.17μ	47.3k	1.12n	0	0	0	0.17μ	-47.3k	-1.12n	0	0	0	0	0	0
19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Legenda

- **Forze interne piano:** Forze applicate sulle travi completamente interne al piano e sui nodi del piano.
- **Forze da beams superiori:** Forze agenti sul piano esercitate da beams che hanno almeno un nodo appartenente ad un piano superiore.
- **Forze da beams inferiori:** Forze agenti sul piano esercitate da beams che hanno almeno un nodo appartenente ad un piano inferiore.
- **Reazioni vincolari:** Forze agenti sul piano esercitate dalle reazioni vincolari dei nodi appartenenti al piano.
- **Reazioni winkler:** Forze agenti sul piano esercitate dalle reazioni del terreno delle travi di winkler.
- **Equilibrio:** Somma di tutte le forze precedenti.

Suffissi: f=10⁻¹⁵; p=10⁻¹²; n=10⁻⁹; μ=10⁻⁶; m=10⁻³; k=10³; M=10⁶; G=10⁹; T=10¹²; P=10¹⁵ (Sistema Internazionale di misura)

Le forze per le azioni sismiche (n° 16,17,18 e 19) sono calcolate per l'accelerazione orizzontale di 1g

- Errori Numerici Massimi

• :

Modi presenti in memoria

- Ortogonalizzazione autovettori:: 5.421E-19
- Normalizzazione autovettori:: 2.2204E-16
- $|K\psi - \lambda M\psi| / |K\psi|$:: 7.0743E-12
- soluzione sistema:: 2.6634E-8 [N o Nm]
- equilibrio nodi:: 2.6131E-7 [N o Nm]
- diagrammi forze:: 4.1496E-12 [N]
- diagrammi momenti:: 9.7941E-11 [Nm]
- deformate:: 8.8622E-7 [m] e 3.1006E-9 [rad]
- equilibrio piani:: 4.614E-7 [N]
- : memorizzo struttura calcolata

Legenda tabella Inviluppo Sollecitazioni Beam

- **N°**: Numero trave o pilastro
 - **Fam Cmb**: Numero famiglia di combinazione. GR = Sollecitazioni derivanti dalla gerarchia delle resistenza Taglio-Flessione.
 - **Min-Max**: *Min* = sollecitazione minima; *Max* = sollecitazione massima.
 - **Sezione iniziale**: Sollecitazioni nella sezione iniziale della trave o pilastro. Per i pilastri la sezione iniziale è quella superiore.
 - **Sezione centrale**: Sollecitazioni nella sezione centrale della trave o pilastro.
 - **Sezione finale**: Sollecitazioni nella sezione finale della trave o pilastro. Per i pilastri la sezione finale è quella inferiore.
- Suffissi**: f=10⁻¹⁵; p=10⁻¹²; n=10⁻⁹; μ =10⁻⁶; m=10⁻³; k=10³; M=10⁶; G=10⁹; T=10¹²; P=10¹⁵ (Sistema Internazionale di misura)

– Piano 0. Inviluppo Sollecitazioni Travi

N°	Fam Cmb.	Sezione iniziale						Sezione centrale						Sezione finale					
		N [N]	Vy [N]	Vz [N]	Mt [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]	N [N]	Vy [N]	Vz [N]	Mt [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]	N [N]	Vy [N]	Vz [N]	Mt [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
1	1 Min	-50.0	-55.6	-1.77k	81.6	31.8	0	-50.0	-55.6	-1.80k	81.6	-297	-10.3	-50.0	-55.6	-1.84k	81.6	-634	-20.6
1	1 Max	50.0	55.6	-1.70k	85.3	33.3	0	50.0	55.6	-1.73k	85.3	-285	10.3	50.0	55.6	-1.76k	85.3	-607	20.6
1	2 Min	-33.3	-37.1	-1.34k	61.9	24.1	0	-33.3	-37.1	-1.36k	61.9	-224	-6.86	-33.3	-37.1	-1.39k	61.9	-479	-13.7
1	2 Max	33.3	37.1	-1.29k	64.3	25.1	0	33.3	37.1	-1.31k	64.3	-216	6.86	33.3	37.1	-1.34k	64.3	-461	13.7
1	3 Min	-6.67	-7.41	-1.29k	61.1	23.8	0	-6.67	-7.41	-1.31k	61.1	-216	-1.37	-6.67	-7.41	-1.34k	61.1	-461	-2.74
1	3 Max	6.67	7.41	-1.27k	61.9	24.1	0	6.67	7.41	-1.29k	61.9	-213	1.37	6.67	7.41	-1.32k	61.9	-455	2.74
1	4 Max	0	0	-1.27k	61.1	23.8	0	0	0	-1.29k	61.1	-213	0	0	0	-1.32k	61.1	-455	0
1	5 Max	0	0	-1.17k	56.2	21.9	0	0	0	-1.19k	56.2	-196	0	0	0	-1.22k	56.2	-419	0
1	7 Min	0	0	-1.27k	61.1	23.8	0	0	0	-1.29k	61.1	-213	0	0	0	-1.32k	61.1	-455	0
1	7 Max	0	0	-1.27k	61.1	23.8	0	0	0	-1.29k	61.1	-213	0	0	0	-1.32k	61.1	-455	0
1	8 Min	0	0	-1.27k	61.1	23.8	0	0	0	-1.29k	61.1	-213	0	0	0	-1.32k	61.1	-455	0
1	8 Max	0	0	-1.27k	61.1	23.8	0	0	0	-1.29k	61.1	-213	0	0	0	-1.32k	61.1	-455	0
2	1 Min	-537	-47.9	18.9k	-1.13k	-15.3k	-25.5	-537	-47.9	18.8k	-1.13k	-7.00k	-5.33	-537	-47.9	18.7k	-1.13k	2.86k	-19.1
2	1 Max	537	47.9	19.8k	-1.09k	-14.7k	25.5	537	47.9	19.7k	-1.09k	-6.72k	5.33	537	47.9	19.5k	-1.09k	2.98k	19.1
2	2 Min	-358	-31.9	14.4k	-853	-11.6k	-17.0	-358	-31.9	14.3k	-853	-5.29k	-3.55	-358	-31.9	14.2k	-853	2.17k	-12.7
2	2 Max	358	31.9	14.9k	-827	-11.1k	17.0	358	31.9	14.8k	-827	-5.10k	3.55	358	31.9	14.7k	-827	2.25k	12.7
2	3 Min	-71.6	-6.39	14.2k	-827	-11.1k	-3.40	-71.6	-6.39	14.1k	-827	-5.10k	-0.710	-71.6	-6.39	14.0k	-827	2.14k	-2.55
2	3 Max	71.6	6.39	14.4k	-818	-11.0k	3.40	71.6	6.39	14.3k	-818	-5.03k	0.710	71.6	6.39	14.2k	-818	2.17k	2.55
2	4 Max	0	0	14.2k	-818	-11.0k	0	0	0	14.1k	-818	-5.03k	0	0	0	14.0k	-818	2.14k	0
2	5 Max	0	0	13.1k	-766	-10.1k	0	0	0	13.0k	-766	-4.65k	0	0	0	12.9k	-766	1.98k	0
2	7 Min	0	0	14.2k	-818	-11.0k	0	0	0	14.1k	-818	-5.03k	0	0	0	14.0k	-818	2.14k	0
2	7 Max	0	0	14.2k	-818	-11.0k	0	0	0	14.1k	-818	-5.03k	0	0	0	14.0k	-818	2.14k	0
2	8 Min	0	0	14.2k	-818	-11.0k	0	0	0	14.1k	-818	-5.03k	0	0	0	14.0k	-818	2.14k	0
2	8 Max	0	0	14.2k	-818	-11.0k	0	0	0	14.1k	-818	-5.03k	0	0	0	14.0k	-818	2.14k	0
3	1 Min	-112	-3.66	4.90k	-504	3.00k	-1.08	-112	-3.66	4.76k	-504	5.44k	-2.93	-112	-3.66	4.63k	-504	7.81k	-4.78
3	1 Max	112	3.66	5.11k	-485	3.13k	1.08	112	3.66	4.97k	-485	5.67k	2.93	112	3.66	4.82k	-485	8.15k	4.78
3	2 Min	-74.4	-2.44	3.71k	-381	2.28k	-0.719	-74.4	-2.44	3.61k	-381	4.13k	-1.95	-74.4	-2.44	3.51k	-381	5.93k	-3.19
3	2 Max	74.4	2.44	3.86k	-369	2.36k	0.719	74.4	2.44	3.75k	-369	4.28k	1.95	74.4	2.44	3.64k	-369	6.15k	3.19
3	3 Min	-14.9	-0.488	3.67k	-369	2.25k	-0.144	-14.9	-0.488	3.57k	-369	4.08k	-0.391	-14.9	-0.488	3.47k	-369	5.85k	-0.637
3	3 Max	14.9	0.488	3.71k	-365	2.28k	0.144	14.9	0.488	3.61k	-365	4.13k	0.391	14.9	0.488	3.51k	-365	5.93k	0.637
3	4 Max	0	0	3.67k	-365	2.25k	0	0	0	3.57k	-365	4.08k	0	0	0	3.47k	-365	5.85k	0
3	5 Max	0	0	3.38k	-339	2.08k	0	0	0	3.29k	-339	3.76k	0	0	0	3.21k	-339	5.40k	0
3	7 Min	0	0	3.67k	-365	2.25k	0	0	0	3.57k	-365	4.08k	0	0	0	3.47k	-365	5.85k	0
3	7 Max	0	0	3.67k	-365	2.25k	0	0	0	3.57k	-365	4.08k	0	0	0	3.47k	-365	5.85k	0
3	8 Min	0	0	3.67k	-365	2.25k	0	0	0	3.57k	-365	4.08k	0	0	0	3.47k	-365	5.85k	0
3	8 Max	0	0	3.67k	-365	2.25k	0	0	0	3.57k	-365	4.08k	0	0	0	3.47k	-365	5.85k	0
4	1 Min	-114	-3.74	-4.89k	486	7.81k	-4.83	-114	-3.74	-5.03k	486	5.39k	-2.92	-114	-3.74	-5.18k	486	2.89k	-1.02
4	1 Max	114	3.74	-4.69k	505	8.15k	4.83	114	3.74	-4.82k	505	5.62k	2.92	114	3.74	-4.96k	505	3.01k	1.02
4	2 Min	-76.1	-2.49	-3.69k	369	5.93k	-3.22	-76.1	-2.49	-3.80k	369	4.09k	-1.95	-76.1	-2.49	-3.91k	369	2.19k	-0.680
4	2 Max	76.1	2.49	-3.56k	382	6.15k	3.22	76.1	2.49	-3.66k	382	4.24k	1.95	76.1	2.49	-3.76k	382	2.28k	0.680
4	3 Min	-15.2	-0.498	-3.56k	365	5.85k	-0.644	-15.2	-0.498	-3.66k	365	4.04k	-0.390	-15.2	-0.498	-3.76k	365	2.17k	-0.136
4	3 Max	15.2	0.498	-3.52k	369	5.93k	0.644	15.2	0.498	-3.61k	369	4.09k	0.390	15.2	0.498	-3.71k	369	2.19k	0.136
4	4 Max	0	0	-3.52k	365	5.85k	0	0	0	-3.61k	365	4.04k	0	0	0	-3.71k	365	2.17k	0
4	5 Max	0	0	-3.25k	340	5.41k	0	0	0	-3.34k	340	3.73k	0	0	0	-3.42k	340	2.00k	0
4	7 Min	0	0	-3.52k	365	5.85k	0	0	0	-3.61k	365	4.04k	0	0	0	-3.71k	365	2.17k	0
4	7 Max	0	0	-3.52k	365	5.85k	0	0	0	-3.61k	365	4.04k	0	0	0	-3.71k	365	2.17k	0
4	8 Min	0	0	-3.52k	365	5.85k	0	0	0	-3.61k	365	4.04k	0	0	0	-3.71k	365	2.17k	0
4	8 Max	0	0	-3.52k	365	5.85k	0	0	0	-3.61k	365	4.04k	0	0	0	-3.71k	365	2.17k	0
5	1 Min	-539	-49.2	-19.6k	1.09k	2.74k	-19.4	-539	-49.2	-19.8k	1.09k	-7.09k	-5.42	-539	-49.2	-19.9k	1.09k	-15.3k	-25.9
5	1 Max	539	49.2	-18.8k	1.13k	2.86k	19.4	539	49.2	-19.0k	1.13k	-6.79k	5.42	539	49.2	-19.1k	1.13k	-14.7k	25.9
5	2 Min	-359	-32.8	-14.8k	832	2.08k	-12.9	-359	-32.8	-14.9k	832	-5.35k	-3.61	-359	-32.8	-15.0k	832	-11.6k	-17.2
5	2 Max	359	32.8	-14.3k	858	2.16k	12.9	359	32.8	-14.4k	858	-5.16k	3.61	359	32.8	-14.5k	858	-11.2k	17.2
5	3 Min	-71.8	-6.55	-14.3k	823	2.06k	-2.59	-71.8	-6.55	-14.4k	823	-5.16k	-0.723	-71.8	-6.55	-14.5k	823	-11.2k	-3.45
5	3 Max	71.8	6.55	-14.1k	832	2.08k	2.59	71.8	6.55	-14.2k	832	-5.09k	0.723	71.8	6.55	-14.3k	832	-11.0k	3.45
5	4 Max	0	0	-14.1k	823	2.06k	0	0	0	-14.2k	823	-5.09k	0	0	0	-14.3k	823	-11.0k	0
5	5 Max	0	0	-13.0k	770	1.90k	0	0	0	-13.1k	770	-4.70k	0	0	0	-13.2k	770	-10.2k	0
5	7 Min	0	0	-14.1k	823	2.06k	0	0	0	-14.2k	823	-5.09k	0	0	0	-14.3k	823	-11.0k	0
5	7 Max	0	0	-14.1k	823	2.06k	0	0	0	-14.2k	823	-5.09k	0	0	0	-14.3k	823	-11.0k	0
5	8 Min	0	0	-14.1k	823	2.06k	0	0	0	-14.2k	823	-5.09k	0	0	0	-14.3k	823	-11.0k	0
5	8 Max	0	0	-14.1k	823	2.06k	0	0	0	-14.2k	823	-5.09k	0	0	0	-14.3k	823	-11.0k	0
6	1 Min	-753	-341	1.31k	242	-763	-45.9	-753	-341	1.29k	242	-652	-18.0	-753	-341	1.26k	242	-428	-43.1
6	1 Max	753	341	1.31k	246	-748	45.9	753	341	1.30k	246	-636	18.0	753	341	1.27k	246	-412	43.1
6	2 Min	-502	-227	1.01k	186	-582	-30.6	-502	-227	996	186	-496	-12.0	-502	-227	972	186	-324	-28.7
6	2 Max	502	227	1.01k	188	-571	30.6	502	227	999	188	-485	12.0	502	227	975	188	-313	28.7
6	3 Min	-100	-45.5	1.01k	185	-571	-6.12	-100	-45.5	999									

7	3	Min	-44.8	-4.04	-2.05k	-0.409	20.0	0	-44.8	-4.04	-2.08k	-0.409	-372	-0.768	-44.8	-4.04	-2.11k	-0.409	-770	-1.54
7	3	Max	44.8	4.04	-2.03k	-0.404	20.3	0	44.8	4.04	-2.05k	-0.404	-367	0.768	44.8	4.04	-2.08k	-0.404	-760	1.54
7	4	Max	0	0	-2.03k	-0.404	20.0	0	0	0	-2.05k	-0.404	-367	0	0	0	-2.08k	-0.404	-760	0
7	5	Max	0	0	-1.86k	-0.371	18.4	0	0	0	-1.89k	-0.371	-338	0	0	0	-1.91k	-0.371	-699	0
7	7	Min	0	0	-2.03k	-0.404	20.0	0	0	0	-2.05k	-0.404	-367	0	0	0	-2.08k	-0.404	-760	0
7	7	Max	0	0	-2.03k	-0.404	20.0	0	0	0	-2.05k	-0.404	-367	0	0	0	-2.08k	-0.404	-760	0
7	8	Min	0	0	-2.03k	-0.404	20.0	0	0	0	-2.05k	-0.404	-367	0	0	0	-2.08k	-0.404	-760	0
7	8	Max	0	0	-2.03k	-0.404	20.0	0	0	0	-2.05k	-0.404	-367	0	0	0	-2.08k	-0.404	-760	0
8	1	Min	-294	-32.6	3.15k	-20.3	-3.41k	-17.9	-294	-32.6	3.02k	-20.3	-1.76k	-1.32	-294	-32.6	2.88k	-20.3	-195	-15.3
8	1	Max	294	32.6	3.30k	-19.4	-3.27k	17.9	294	32.6	3.15k	-19.4	-1.70k	1.32	294	32.6	3.01k	-19.4	-191	15.3
8	2	Min	-196	-21.7	2.39k	-15.3	-2.57k	-12.0	-196	-21.7	2.29k	-15.3	-1.33k	-0.879	-196	-21.7	2.19k	-15.3	-151	-10.2
8	2	Max	196	21.7	2.49k	-14.8	-2.48k	12.0	196	21.7	2.38k	-14.8	-1.29k	0.879	196	21.7	2.27k	-14.8	-148	10.2
8	3	Min	-39.3	-4.34	2.36k	-14.8	-2.48k	-2.39	-39.3	-4.34	2.26k	-14.8	-1.29k	-0.176	-39.3	-4.34	2.16k	-14.8	-152	-2.04
8	3	Max	39.3	4.34	2.39k	-14.6	-2.45k	2.39	39.3	4.34	2.29k	-14.6	-1.28k	0.176	39.3	4.34	2.19k	-14.6	-151	2.04
8	4	Max	0	0	2.36k	-14.6	-2.45k	0	0	0	2.26k	-14.6	-1.28k	0	0	0	2.16k	-14.6	-152	0
8	5	Max	0	0	2.16k	-13.5	-2.27k	0	0	0	2.07k	-13.5	-1.19k	0	0	0	1.99k	-13.5	-158	0
8	7	Min	0	0	2.36k	-14.6	-2.45k	0	0	0	2.26k	-14.6	-1.28k	0	0	0	2.16k	-14.6	-152	0
8	7	Max	0	0	2.36k	-14.6	-2.45k	0	0	0	2.26k	-14.6	-1.28k	0	0	0	2.16k	-14.6	-152	0
8	8	Min	0	0	2.36k	-14.6	-2.45k	0	0	0	2.26k	-14.6	-1.28k	0	0	0	2.16k	-14.6	-152	0
8	8	Max	0	0	2.36k	-14.6	-2.45k	0	0	0	2.26k	-14.6	-1.28k	0	0	0	2.16k	-14.6	-152	0
9	1	Min	-245	-30.6	2.44k	-40.3	-837	-16.2	-245	-30.6	1.56k	-40.3	-287	-8.12	-245	-30.6	801	-40.3	34.9	0
9	1	Max	245	30.6	2.55k	-38.6	-802	16.2	245	30.6	1.63k	-38.6	-275	8.12	245	30.6	836	-38.6	36.4	0
9	2	Min	-163	-20.4	1.85k	-30.4	-632	-10.8	-163	-20.4	1.18k	-30.4	-217	-5.41	-163	-20.4	608	-30.4	26.5	0
9	2	Max	163	20.4	1.92k	-29.3	-608	10.8	163	20.4	1.23k	-29.3	-209	5.41	163	20.4	631	-29.3	27.5	0
9	3	Min	-32.6	-4.09	1.83k	-29.3	-608	-2.17	-32.6	-4.09	1.17k	-29.3	-209	-1.08	-32.6	-4.09	600	-29.3	26.1	0
9	3	Max	32.6	4.09	1.85k	-28.9	-601	2.17	32.6	4.09	1.18k	-28.9	-206	1.08	32.6	4.09	608	-28.9	26.5	0
9	4	Max	0	0	1.83k	-28.9	-601	0	0	0	1.17k	-28.9	-206	0	0	0	600	-28.9	26.1	0
9	5	Max	0	0	1.69k	-26.7	-554	0	0	0	1.08k	-26.7	-190	0	0	0	554	-26.7	24.1	0
9	7	Min	0	0	1.83k	-28.9	-601	0	0	0	1.17k	-28.9	-206	0	0	0	600	-28.9	26.1	0
9	7	Max	0	0	1.83k	-28.9	-601	0	0	0	1.17k	-28.9	-206	0	0	0	600	-28.9	26.1	0
9	8	Min	0	0	1.83k	-28.9	-601	0	0	0	1.17k	-28.9	-206	0	0	0	600	-28.9	26.1	0
9	8	Max	0	0	1.83k	-28.9	-601	0	0	0	1.17k	-28.9	-206	0	0	0	600	-28.9	26.1	0
10	1	Min	-64.1	-10.5	-3.20k	21.4	4.35k	-6.76	-64.1	-10.5	-3.35k	21.4	2.75k	-1.43	-64.1	-10.5	-3.49k	21.4	1.08k	-3.90
10	1	Max	64.1	10.5	-3.07k	22.3	4.55k	6.76	64.1	10.5	-3.21k	22.3	2.88k	1.43	64.1	10.5	-3.64k	22.3	1.13k	3.90
10	2	Min	-42.7	-6.97	-2.42k	16.3	3.30k	-4.51	-42.7	-6.97	-2.53k	16.3	2.08k	-0.952	-42.7	-6.97	-2.64k	16.3	816	-2.60
10	2	Max	42.7	6.97	-2.33k	16.9	3.43k	4.51	42.7	6.97	-2.43k	16.9	2.17k	0.952	42.7	6.97	-2.54k	16.9	852	2.60
10	3	Min	-8.55	-1.39	-2.33k	16.1	3.26k	-0.901	-8.55	-1.39	-2.43k	16.1	2.06k	-0.190	-8.55	-1.39	-2.54k	16.1	804	-0.521
10	3	Max	8.55	1.39	-2.30k	16.3	3.30k	0.901	8.55	1.39	-2.40k	16.3	2.08k	0.190	8.55	1.39	-2.50k	16.3	816	0.521
10	4	Max	0	0	-2.30k	16.1	3.26k	0	0	0	-2.40k	16.1	2.06k	0	0	0	-2.50k	16.1	804	0
10	5	Max	0	0	-2.14k	14.8	3.00k	0	0	0	-2.22k	14.8	1.88k	0	0	0	-2.30k	14.8	731	0
10	7	Min	0	0	-2.30k	16.1	3.26k	0	0	0	-2.40k	16.1	2.06k	0	0	0	-2.50k	16.1	804	0
10	7	Max	0	0	-2.30k	16.1	3.26k	0	0	0	-2.40k	16.1	2.06k	0	0	0	-2.50k	16.1	804	0
10	8	Min	0	0	-2.30k	16.1	3.26k	0	0	0	-2.40k	16.1	2.06k	0	0	0	-2.50k	16.1	804	0
10	8	Max	0	0	-2.30k	16.1	3.26k	0	0	0	-2.40k	16.1	2.06k	0	0	0	-2.50k	16.1	804	0
11	1	Min	-293	-33.1	-2.98k	19.3	-271	-15.4	-293	-33.1	-3.13k	19.3	-1.81k	-1.32	-293	-33.1	-3.27k	19.3	-3.43k	-18.0
11	1	Max	293	33.1	-2.86k	20.1	-270	15.4	293	33.1	-2.99k	20.1	-1.75k	1.32	293	33.1	-3.12k	20.1	-3.29k	18.0
11	2	Min	-196	-22.0	-2.25k	14.6	-209	-10.3	-196	-22.0	-2.36k	14.6	-1.37k	-0.878	-196	-22.0	-2.47k	14.6	-2.59k	-12.0
11	2	Max	196	22.0	-2.17k	15.2	-208	10.3	196	22.0	-2.27k	15.2	-1.33k	0.878	196	22.0	-2.37k	15.2	-2.50k	12.0
11	3	Min	-39.1	-4.41	-2.17k	14.4	-209	-2.05	-39.1	-4.41	-2.27k	14.4	-1.33k	-0.176	-39.1	-4.41	-2.37k	14.4	-2.50k	-2.40
11	3	Max	39.1	4.41	-2.14k	14.6	-209	2.05	39.1	4.41	-2.24k	14.6	-1.31k	0.176	39.1	4.41	-2.34k	14.6	-2.47k	2.40
11	4	Max	0	0	-2.14k	14.4	-209	0	0	0	-2.24k	14.4	-1.31k	0	0	0	-2.34k	14.4	-2.47k	0
11	5	Max	0	0	-1.97k	13.4	-211	0	0	0	-2.05k	13.4	-1.23k	0	0	0	-2.14k	13.4	-2.29k	0
11	7	Min	0	0	-2.14k	14.4	-209	0	0	0	-2.24k	14.4	-1.31k	0	0	0	-2.34k	14.4	-2.47k	0
11	7	Max	0	0	-2.14k	14.4	-209	0	0	0	-2.24k	14.4	-1.31k	0	0	0	-2.34k	14.4	-2.47k	0
11	8	Min	0	0	-2.14k	14.4	-209	0	0	0	-2.24k	14.4	-1.31k	0	0	0	-2.34k	14.4	-2.47k	0
11	8	Max	0	0	-2.14k	14.4	-209	0	0	0	-2.24k	14.4	-1.31k	0	0	0	-2.34k	14.4	-2.47k	0
12	1	Min	-506	-66.6	2.79k	0.700	-2.81k	-17.2	-506	-66.6	2.74k	0.700	-2.00k	-1.83	-506	-66.6	2.69k	0.700	-1.20k	-20.8
12	1	Max	506	66.6	2.88k	0.841	-2.71k	17.2	506	66.6	2.83k	0.841	-1.92k	1.83	506	66.6	2.78k	0.841	-1.15k	20.8
12	2	Min	-337	-44.4	2.13k	0.587	-2.13k	-11.4	-337	-44.4	2.09k	0.587	-1.51k	-1.22	-337	-44.4	2.05k	0.587	-904	-13.9
12	2	Max	337	44.4	2.18k	0.681	-2.06k	11.4	337	44.4	2.15k	0.681	-1.46k	1.22	337	44.4	2.11k	0.681	-869	13.9
12	3	Min	-67.5	-8.88	2.11k	0.681	-2.06k	-2.29	-67.5	-8.88	2.07k	0.681	-1.46k	-0.244	-67.5	-8.88	2.03k	0.681	-869	-2.78
12	3	Max	67.5	8.88	2.13k	0.712	-2.04k	2.29	67.5	8.88	2.09k	0.712	-1.44k	0.244	67.5	8.88	2.05k	0.712	-858	2.78
12	4	Max	0	0	2.11k	0.712	-2.04k	0	0	0	2.07k	0.712	-1.44k	0	0	0	2.03k	0.712	-858	0
12	5	Max	0	0	1.99k	0.900	-1.90k	0	0	0	1.95k	0.900	-1.34k	0	0	0	1.92k	0.900	-789	0
12	7	Min	0	0	2.11k	0.712	-2.04k	0	0	0	2.07k	0.712	-1.44k	0	0	0	2.03k	0.712	-858	0
12	7	Max	0	0	2.11k	0.712	-2.04k	0	0	0	2.07k	0.712	-1.44k	0	0	0	2.03k	0.712	-858	0
12	8	Min	0	0	2.11k	0.712	-2.04k	0	0	0	2.07k	0.712	-1.44k	0	0	0	2.03k	0.712	-858	0
12	8	Max	0	0	2.11k	0.712	-2.04k	0	0	0	2.07k	0.712	-1.44k	0	0	0	2.03k	0.712	-858	0
13	1	Min	-66.6	-47.8	-1.73k	-83.1	32.0	0	-66.6	-47.8	-1.76k	-83.1	-316	-9.57	-66.6	-47.8	-1.80k	-83.1	-672	-19.1
13	1	Max	66.6	47.8	-1.65k	-79.5	33.4	0	66.6	47.8	-1.69k	-79.5	-302	9.57	66.6	47.8	-1.72k	-79.5	-643	19.1
13	2	Min	-44.4	-31.9	-1.30k	-62.7	24.2	0	-44.4	-31.9	-1.33k	-62.7	-238	-6.38	-44.4	-31				

16	2	Max	71.5	2.47	-3.39k	-346	5.88k	3.22	71.5	2.47	-3.49k	-346	4.06k	1.96	71.5	2.47	-3.59k	-346	2.19k	0.694
16	3	Min	-14.3	-0.495	-3.39k	-346	5.60k	-0.643	-14.3	-0.495	-3.49k	-346	3.86k	-0.391	-14.3	-0.495	-3.59k	-346	2.08k	-0.139
16	3	Max	14.3	0.495	-3.34k	-342	5.67k	0.643	14.3	0.495	-3.44k	-342	3.91k	0.391	14.3	0.495	-3.54k	-342	2.11k	0.139
16	4	Max	0	0	-3.34k	-342	5.60k	0	0	0	-3.44k	-342	3.86k	0	0	0	-3.54k	-342	2.08k	0
16	5	Max	0	0	-3.09k	-318	5.17k	0	0	0	-3.18k	-318	3.57k	0	0	0	-3.26k	-318	1.92k	0
16	7	Min	0	0	-3.34k	-342	5.60k	0	0	0	-3.44k	-342	3.86k	0	0	0	-3.54k	-342	2.08k	0
16	7	Max	0	0	-3.34k	-342	5.60k	0	0	0	-3.44k	-342	3.86k	0	0	0	-3.54k	-342	2.08k	0
16	8	Min	0	0	-3.34k	-342	5.60k	0	0	0	-3.44k	-342	3.86k	0	0	0	-3.54k	-342	2.08k	0
16	8	Max	0	0	-3.34k	-342	5.60k	0	0	0	-3.44k	-342	3.86k	0	0	0	-3.54k	-342	2.08k	0
17	1	Min	-493	-49.7	-18.8k	-1.02k	2.62k	-19.6	-493	-49.7	-18.9k	-1.02k	-6.78k	-5.46	-493	-49.7	-19.0k	-1.02k	-14.7k	-26.1
17	1	Max	493	49.7	-18.0k	-983	2.73k	19.6	493	49.7	-18.1k	-983	-6.50k	5.46	493	49.7	-18.2k	-983	-14.1k	26.1
17	2	Min	-328	-33.1	-14.2k	-771	1.99k	-13.1	-328	-33.1	-14.3k	-771	-5.12k	-3.64	-328	-33.1	-14.4k	-771	-11.1k	-17.4
17	2	Max	328	33.1	-13.7k	-748	2.06k	13.1	328	33.1	-13.8k	-748	-4.94k	3.64	328	33.1	-13.8k	-748	-10.7k	17.4
17	3	Min	-65.7	-6.62	-13.7k	-748	1.96k	-2.62	-65.7	-6.62	-13.8k	-748	-4.94k	-0.728	-65.7	-6.62	-13.8k	-748	-10.7k	-3.48
17	3	Max	65.7	6.62	-13.5k	-740	1.99k	2.62	65.7	6.62	-13.6k	-740	-4.87k	0.728	65.7	6.62	-13.7k	-740	-10.5k	3.48
17	4	Max	0	0	-13.5k	-740	1.96k	0	0	0	-13.6k	-740	-4.87k	0	0	0	-13.7k	-740	-10.5k	0
17	5	Max	0	0	-12.5k	-693	1.81k	0	0	0	-12.5k	-693	-4.50k	0	0	0	-12.6k	-693	-9.73k	0
17	7	Min	0	0	-13.5k	-740	1.96k	0	0	0	-13.6k	-740	-4.87k	0	0	0	-13.7k	-740	-10.5k	0
17	7	Max	0	0	-13.5k	-740	1.96k	0	0	0	-13.6k	-740	-4.87k	0	0	0	-13.7k	-740	-10.5k	0
17	8	Min	0	0	-13.5k	-740	1.96k	0	0	0	-13.6k	-740	-4.87k	0	0	0	-13.7k	-740	-10.5k	0
17	8	Max	0	0	-13.5k	-740	1.96k	0	0	0	-13.6k	-740	-4.87k	0	0	0	-13.7k	-740	-10.5k	0
18	1	Min	-745	-362	1.25k	-238	-762	-44.1	-745	-362	1.23k	-238	-674	-20.4	-745	-362	1.21k	-238	-479	-39.4
18	1	Max	745	362	1.25k	-236	-745	44.1	745	362	1.24k	-236	-656	20.4	745	362	1.21k	-236	-460	39.4
18	2	Min	-497	-241	961	-183	-580	-29.4	-497	-241	951	-183	-513	-13.6	-497	-241	929	-183	-362	-26.2
18	2	Max	497	241	965	-181	-569	29.4	497	241	955	-181	-501	13.6	497	241	933	-181	-350	26.2
18	3	Min	-99.4	-48.2	965	-181	-569	-5.89	-99.4	-48.2	955	-181	-501	-2.72	-99.4	-48.2	933	-181	-350	-5.25
18	3	Max	99.4	48.2	966	-180	-565	5.89	99.4	48.2	956	-180	-497	2.72	99.4	48.2	935	-180	-345	5.25
18	4	Max	0	0	966	-180	-565	0	0	0	956	-180	-497	0	0	0	935	-180	-345	0
18	5	Max	0	0	974	-177	-541	0	0	0	964	-177	-473	0	0	0	943	-177	-320	0
18	7	Min	0	0	966	-180	-565	0	0	0	956	-180	-497	0	0	0	935	-180	-345	0
18	7	Max	0	0	966	-180	-565	0	0	0	956	-180	-497	0	0	0	935	-180	-345	0
18	8	Min	0	0	966	-180	-565	0	0	0	956	-180	-497	0	0	0	935	-180	-345	0
18	8	Max	0	0	966	-180	-565	0	0	0	956	-180	-497	0	0	0	935	-180	-345	0
19	1	Min	-311	-27.8	-872	-42.1	38.9	0	-311	-27.8	-1.71k	-42.1	-318	-7.79	-311	-27.8	-2.68k	-42.1	-930	-15.6
19	1	Max	311	27.8	-836	-40.3	40.6	0	311	27.8	-1.64k	-40.3	-305	7.79	311	27.8	-2.57k	-40.3	-891	15.6
19	2	Min	-207	-18.5	-659	-31.8	29.6	0	-207	-18.5	-1.29k	-31.8	-240	-5.19	-207	-18.5	-2.03k	-31.8	-702	-10.4
19	2	Max	207	18.5	-634	-30.6	30.7	0	207	18.5	-1.24k	-30.6	-231	5.19	207	18.5	-1.95k	-30.6	-676	10.4
19	3	Min	-41.5	-3.71	-634	-30.6	29.2	0	-41.5	-3.71	-1.24k	-30.6	-231	-1.04	-41.5	-3.71	-1.95k	-30.6	-676	-2.08
19	3	Max	41.5	3.71	-626	-30.2	29.6	0	41.5	3.71	-1.23k	-30.2	-228	1.04	41.5	3.71	-1.93k	-30.2	-668	2.08
19	4	Max	0	0	-626	-30.2	29.2	0	0	0	-1.23k	-30.2	-228	0	0	0	-1.93k	-30.2	-668	0
19	5	Max	0	0	-578	-27.9	26.9	0	0	0	-1.13k	-27.9	-211	0	0	0	-1.78k	-27.9	-616	0
19	7	Min	0	0	-626	-30.2	29.2	0	0	0	-1.23k	-30.2	-228	0	0	0	-1.93k	-30.2	-668	0
19	7	Max	0	0	-626	-30.2	29.2	0	0	0	-1.23k	-30.2	-228	0	0	0	-1.93k	-30.2	-668	0
19	8	Min	0	0	-626	-30.2	29.2	0	0	0	-1.23k	-30.2	-228	0	0	0	-1.93k	-30.2	-668	0
19	8	Max	0	0	-626	-30.2	29.2	0	0	0	-1.23k	-30.2	-228	0	0	0	-1.93k	-30.2	-668	0
20	1	Min	-387	-19.5	8.04k	-318	-3.58k	-10.4	-387	-19.5	5.81k	-318	-36.4	-0.896	-387	-19.5	3.03k	-318	2.53k	-10.4
20	1	Max	387	19.5	8.38k	-299	-3.44k	10.4	387	19.5	6.05k	-299	-35.5	0.896	387	19.5	3.15k	-299	2.64k	10.4
20	2	Min	-258	-13.0	6.10k	-238	-2.71k	-6.96	-258	-13.0	4.41k	-238	-27.7	-0.598	-258	-13.0	2.30k	-238	1.92k	-6.92
20	2	Max	258	13.0	6.33k	-226	-2.61k	6.96	258	13.0	4.57k	-226	-27.1	0.598	258	13.0	2.38k	-226	1.99k	6.92
20	3	Min	-51.6	-2.59	6.02k	-226	-2.61k	-1.39	-51.6	-2.59	4.36k	-226	-27.1	-0.120	-51.6	-2.59	2.27k	-226	1.90k	-1.38
20	3	Max	51.6	2.59	6.10k	-222	-2.58k	1.39	51.6	2.59	4.41k	-222	-26.9	0.120	51.6	2.59	2.30k	-222	1.92k	1.38
20	4	Max	0	0	6.02k	-222	-2.58k	0	0	0	4.36k	-222	-26.9	0	0	0	2.27k	-222	1.90k	0
20	5	Max	0	0	5.56k	-197	-2.38k	0	0	0	4.03k	-197	-25.8	0	0	0	2.11k	-197	1.76k	0
20	7	Min	0	0	6.02k	-222	-2.58k	0	0	0	4.36k	-222	-26.9	0	0	0	2.27k	-222	1.90k	0
20	7	Max	0	0	6.02k	-222	-2.58k	0	0	0	4.36k	-222	-26.9	0	0	0	2.27k	-222	1.90k	0
20	8	Min	0	0	6.02k	-222	-2.58k	0	0	0	4.36k	-222	-26.9	0	0	0	2.27k	-222	1.90k	0
20	8	Max	0	0	6.02k	-222	-2.58k	0	0	0	4.36k	-222	-26.9	0	0	0	2.27k	-222	1.90k	0
21	1	Min	-384	-19.2	-3.03k	296	2.52k	-10.4	-384	-19.2	-5.96k	296	-18.4	-0.830	-384	-19.2	-8.31k	296	-3.56k	-10.4
21	1	Max	384	19.2	-2.91k	315	2.62k	10.4	384	19.2	-5.72k	315	-18.2	0.830	384	19.2	-7.97k	315	-3.42k	10.4
21	2	Min	-256	-12.8	-2.29k	224	1.91k	-6.95	-256	-12.8	-4.50k	224	-14.1	-0.553	-256	-12.8	-6.28k	224	-2.69k	-6.91
21	2	Max	256	12.8	-2.21k	236	1.98k	6.95	256	12.8	-4.34k	236	-14.0	0.553	256	12.8	-6.05k	236	-2.59k	6.91
21	3	Min	-51.2	-2.56	-2.21k	220	1.89k	-1.39	-51.2	-2.56	-4.34k	220	-14.0	-0.111	-51.2	-2.56	-6.05k	220	-2.59k	-1.38
21	3	Max	51.2	2.56	-2.19k	224	1.91k	1.39	51.2	2.56	-4.29k	224	-13.9	0.111	51.2	2.56	-5.97k	224	-2.56k	1.38
21	4	Max	0	0	-2.19k	220	1.89k	0	0	0	-4.29k	220	-13.9	0	0	0	-5.97k	220	-2.56k	0
21	5	Max	0	0	-2.04k	195	1.75k	0	0	0	-3.97k	195	-13.7	0	0	0	-5.52k	195	-2.37k	0
21	7	Min	0	0	-2.19k	220	1.89k	0	0	0	-4.29k	220	-13.9	0	0	0	-5.97k	220	-2.56k	0
21	7	Max	0	0	-2.19k	220	1.89k	0	0	0	-4.29k	220	-13.9	0	0	0	-5.97k	220	-2.56k	0
21	8	Min	0	0	-2.19k	220	1.89k	0	0	0	-4.29k	220	-13.9	0	0	0	-5.97k	220	-2.56k	0
21	8	Max	0	0	-2.19k	220	1.89k	0	0	0	-4.29k	220	-13.9	0	0	0	-5.97k	220	-2.56k	0
22	1	Min	-1.34k	-154	11.2k	-1.44k	-5.23k	-35.8	-1.34k	-154	10.7k	-1.44k	-3.86k	-17.1	-1.34k	-154	9.87k	-1.44k	-1.63k	-19.9
22	1	Max	1.34k	154	11.6k	-1.39k	-5.04k	35.8	1.34k	154	11.1k	-1.39k	-3.72k	17.1	1.34k	154	10.2k	-1.39k	-1.57k	19.9
22	2	Min	-890	-103	8.49k	-1.09k	-3.96k	-23.8	-890	-103	8.11k	-1.09k	-2.92k	-11.4	-890	-103	7.50k			

25	2	Min	-122	-12.4	-9.87	-504	-1.12k	-6.37	-122	-12.4	-2.35k	-504	-1.81k	-0.879	-122	-12.4	-4.70k	-504	-3.87k	-8.13
25	2	Max	122	12.4	-8.07	-487	-1.09k	6.37	122	12.4	-2.26k	-487	-1.75k	0.879	122	12.4	-4.52k	-487	-3.74k	8.13
25	3	Min	-24.4	-2.48	-8.07	-487	-1.09k	-1.27	-24.4	-2.48	-2.26k	-487	-1.75k	-0.176	-24.4	-2.48	-4.52k	-487	-3.74k	-1.63
25	3	Max	24.4	2.48	-7.47	-481	-1.08k	1.27	24.4	2.48	-2.23k	-481	-1.74k	0.176	24.4	2.48	-4.46k	-481	-3.69k	1.63
25	4	Max	0	0	-7.47	-481	-1.08k	0	0	0	-2.23k	-481	-1.74k	0	0	0	-4.46k	-481	-3.69k	0
25	5	Max	0	0	-3.87	-448	-1.03k	0	0	0	-2.05k	-448	-1.63k	0	0	0	-4.10k	-448	-3.43k	0
25	7	Min	0	0	-7.47	-481	-1.08k	0	0	0	-2.23k	-481	-1.74k	0	0	0	-4.46k	-481	-3.69k	0
25	7	Max	0	0	-7.47	-481	-1.08k	0	0	0	-2.23k	-481	-1.74k	0	0	0	-4.46k	-481	-3.69k	0
25	8	Min	0	0	-7.47	-481	-1.08k	0	0	0	-2.23k	-481	-1.74k	0	0	0	-4.46k	-481	-3.69k	0
25	8	Max	0	0	-7.47	-481	-1.08k	0	0	0	-2.23k	-481	-1.74k	0	0	0	-4.46k	-481	-3.69k	0
26	1	Min	-550	-12.0	7.25k	-828	-5.66k	-6.01	-550	-12.0	5.27k	-828	-3.12k	-2.35	-550	-12.0	3.29k	-828	-1.39k	-4.02
26	1	Max	550	12.0	7.54k	-797	-5.44k	6.01	550	12.0	5.47k	-797	-3.00k	2.35	550	12.0	3.40k	-797	-1.33k	4.02
26	2	Min	-367	-8.03	5.51k	-626	-4.28k	-4.01	-367	-8.03	4.01k	-626	-2.36k	-1.56	-367	-8.03	2.50k	-626	-1.05k	-2.68
26	2	Max	367	8.03	5.70k	-606	-4.14k	4.01	367	8.03	4.14k	-606	-2.28k	1.56	367	8.03	2.58k	-606	-1.01k	2.68
26	3	Min	-73.3	-1.61	5.45k	-606	-4.14k	-0.801	-73.3	-1.61	3.96k	-606	-2.28k	-0.313	-73.3	-1.61	2.48k	-606	-1.01k	-0.537
26	3	Max	73.3	1.61	5.51k	-599	-4.09k	0.801	73.3	1.61	4.01k	-599	-2.25k	0.313	73.3	1.61	2.50k	-599	-997	0.537
26	4	Max	0	0	5.45k	-599	-4.09k	0	0	0	3.96k	-599	-2.25k	0	0	0	2.48k	-599	-997	0
26	5	Max	0	0	5.06k	-559	-3.80k	0	0	0	3.69k	-559	-2.09k	0	0	0	2.33k	-559	-918	0
26	7	Min	0	0	5.45k	-599	-4.09k	0	0	0	3.96k	-599	-2.25k	0	0	0	2.48k	-599	-997	0
26	7	Max	0	0	5.45k	-599	-4.09k	0	0	0	3.96k	-599	-2.25k	0	0	0	2.48k	-599	-997	0
26	8	Min	0	0	5.45k	-599	-4.09k	0	0	0	3.96k	-599	-2.25k	0	0	0	2.48k	-599	-997	0
26	8	Max	0	0	5.45k	-599	-4.09k	0	0	0	3.96k	-599	-2.25k	0	0	0	2.48k	-599	-997	0
26	8	Min	0	0	5.45k	-599	-4.09k	0	0	0	3.96k	-599	-2.25k	0	0	0	2.48k	-599	-997	0
27	1	Min	-308	-0.858	-2.17	45.9m	2.11	0	-308	-0.858	-2.44k	45.9m	-577	-0.429	-308	-0.858	-5.09k	45.9m	-2.46k	-0.858
27	1	Max	308	0.858	-2.09	47.5m	2.19	0	308	0.858	-2.33k	47.5m	-553	0.429	308	0.858	-4.87k	47.5m	-2.35k	0.858
27	2	Min	-205	-0.572	-1.64	34.9m	1.61	0	-205	-0.572	-1.84k	34.9m	-435	-0.286	-205	-0.572	-3.84k	34.9m	-1.86k	-0.572
27	2	Max	205	0.572	-1.59	36.0m	1.66	0	205	0.572	-1.77k	36.0m	-420	0.286	205	0.572	-3.70k	36.0m	-1.79k	0.572
27	3	Min	-41.1	-0.114	-1.59	34.5m	1.59	0	-41.1	-0.114	-1.77k	34.5m	-420	-57.2m	-41.1	-0.114	-3.70k	34.5m	-1.79k	-0.114
27	3	Max	41.1	0.114	-1.58	34.9m	1.61	0	41.1	0.114	-1.75k	34.9m	-414	57.2m	41.1	0.114	-3.65k	34.9m	-1.76k	0.114
27	4	Max	0	0	-1.58	34.5m	1.59	0	0	0	-1.75k	34.5m	-414	0	0	0	-3.65k	34.5m	-1.76k	0
27	5	Max	0	0	-1.48	32.4m	1.49	0	0	0	-1.61k	32.4m	-383	0	0	0	-3.36k	32.4m	-1.63k	0
27	7	Min	0	0	-1.58	34.5m	1.59	0	0	0	-1.75k	34.5m	-414	0	0	0	-3.65k	34.5m	-1.76k	0
27	7	Max	0	0	-1.58	34.5m	1.59	0	0	0	-1.75k	34.5m	-414	0	0	0	-3.65k	34.5m	-1.76k	0
27	8	Min	0	0	-1.58	34.5m	1.59	0	0	0	-1.75k	34.5m	-414	0	0	0	-3.65k	34.5m	-1.76k	0
27	8	Max	0	0	-1.58	34.5m	1.59	0	0	0	-1.75k	34.5m	-414	0	0	0	-3.65k	34.5m	-1.76k	0
28	1	Min	-195	-3.97	2.97k	0.993	-4.89k	-2.39	-195	-3.97	24.3	0.993	-3.98k	-83.4m	-195	-3.97	-3.04k	0.993	-4.85k	-2.22
28	1	Max	195	3.97	3.12k	1.04	-4.71k	2.39	195	3.97	35.8	1.04	-3.84k	83.4m	195	3.97	-2.92k	1.04	-4.68k	2.22
28	2	Min	-130	-2.65	2.25k	0.753	-3.70k	-1.59	-130	-2.65	16.0	0.753	-3.01k	-55.6m	-130	-2.65	-2.30k	0.753	-3.67k	-1.48
28	2	Max	130	2.65	2.35k	0.782	-3.58k	1.59	130	2.65	23.6	0.782	-2.92k	55.6m	130	2.65	-2.22k	0.782	-3.56k	1.48
28	3	Min	-26.0	-0.530	2.22k	0.744	-3.58k	-0.318	-26.0	-0.530	13.4	0.744	-2.92k	-11.1m	-26.0	-0.530	-2.22k	0.744	-3.56k	-0.296
28	3	Max	26.0	0.530	2.25k	0.753	-3.54k	0.318	26.0	0.530	16.0	0.753	-2.89k	11.1m	26.0	0.530	-2.19k	0.753	-3.52k	0.296
28	4	Max	0	0	2.22k	0.744	-3.54k	0	0	0	13.4	0.744	-2.89k	0	0	0	-2.19k	0.744	-3.52k	0
28	5	Max	0	0	2.03k	0.686	-3.29k	0	0	0	-1.86	0.686	-2.70k	0	0	0	-2.03k	0.686	-3.29k	0
28	7	Min	0	0	2.22k	0.744	-3.54k	0	0	0	13.4	0.744	-2.89k	0	0	0	-2.19k	0.744	-3.52k	0
28	7	Max	0	0	2.22k	0.744	-3.54k	0	0	0	13.4	0.744	-2.89k	0	0	0	-2.19k	0.744	-3.52k	0
28	8	Min	0	0	2.22k	0.744	-3.54k	0	0	0	13.4	0.744	-2.89k	0	0	0	-2.19k	0.744	-3.52k	0
28	8	Max	0	0	2.22k	0.744	-3.54k	0	0	0	13.4	0.744	-2.89k	0	0	0	-2.19k	0.744	-3.52k	0
29	1	Min	-218	-4.23	3.18k	-1.11	-4.81k	-2.40	-218	-4.23	201	-1.11	-3.78k	-81.5m	-218	-4.23	-2.91k	-1.11	-4.57k	-2.56
29	1	Max	218	4.23	3.31k	-1.06	-4.64k	2.40	218	4.23	203	-1.06	-3.65k	81.5m	218	4.23	-2.77k	-1.06	-4.40k	2.56
29	2	Min	-146	-2.82	2.41k	-0.838	-3.64k	-1.60	-146	-2.82	155	-0.838	-2.86k	-54.3m	-146	-2.82	-2.19k	-0.838	-3.46k	-1.71
29	2	Max	146	2.82	2.50k	-0.808	-3.53k	1.60	146	2.82	157	-0.808	-2.77k	54.3m	146	2.82	-2.10k	-0.808	-3.34k	1.71
29	3	Min	-29.1	-0.565	2.38k	-0.808	-3.53k	-0.319	-29.1	-0.565	157	-0.808	-2.77k	-10.9m	-29.1	-0.565	-2.10k	-0.808	-3.34k	-0.341
29	3	Max	29.1	0.565	2.41k	-0.797	-3.49k	0.319	29.1	0.565	158	-0.797	-2.75k	10.9m	29.1	0.565	-2.07k	-0.797	-3.30k	0.341
29	4	Max	0	0	2.38k	-0.797	-3.49k	0	0	0	158	-0.797	-2.75k	0	0	0	-2.07k	-0.797	-3.30k	0
29	5	Max	0	0	2.21k	-0.736	-3.26k	0	0	0	162	-0.736	-2.57k	0	0	0	-1.89k	-0.736	-3.07k	0
29	7	Min	0	0	2.38k	-0.797	-3.49k	0	0	0	158	-0.797	-2.75k	0	0	0	-2.07k	-0.797	-3.30k	0
29	7	Max	0	0	2.38k	-0.797	-3.49k	0	0	0	158	-0.797	-2.75k	0	0	0	-2.07k	-0.797	-3.30k	0
29	8	Min	0	0	2.38k	-0.797	-3.49k	0	0	0	158	-0.797	-2.75k	0	0	0	-2.07k	-0.797	-3.30k	0
29	8	Max	0	0	2.38k	-0.797	-3.49k	0	0	0	158	-0.797	-2.75k	0	0	0	-2.07k	-0.797	-3.30k	0
30	1	Min	-484	-8.39	6.09k	-2.77	-5.52k	-3.85	-484	-8.39	4.11k	-2.77	-3.45k	-0.577	-484	-8.39	2.13k	-2.77	-2.19k	-2.69
30	1	Max	484	8.39	6.33k	-2.67	-5.31k	3.85	484	8.39	4.26k	-2.67	-3.32k	0.577	484	8.39	2.19k	-2.67	-2.10k	2.69
30	2	Min	-323	-5.59	4.63k	-2.10	-4.17k	-2.57	-323	-5.59	3.13k	-2.10	-2.61k	-0.385	-323	-5.59	1.62k	-2.10	-1.66k	-1.80
30	2	Max	323	5.59	4.79k	-2.03	-4.03k	2.57	323	5.59	3.22k	-2.03	-2.52k	0.385	323	5.59	1.66k	-2.03	-1.59k	1.80
30	3	Min	-64.5	-1.12	4.58k	-2.03	-4.03k	-0.513	-64.5	-1.12	3.09k	-2.03	-2.52k	-76.9m	-64.5	-1.12	1.61k	-2.03	-1.59k	-0.359
30	3	Max	64.5	1.12	4.63k	-2.01	-3.99k	0.513	64.5	1.12	3.13k	-2.01	-2.49k	76.9m	64.5	1.12	1.62k	-2.01	-1.57k	0.359
30	4	Max	0	0	4.58k	-2.01	-3.99k	0	0	0	3.09k	-2.01	-2.49k	0	0	0	1.61k	-2.01	-1.57k	0
30	5	Max	0	0	4.26k	-1.87	-3.71k	0	0	0	2.90k	-1.87	-2.31k	0	0	0	1.53k	-1.87	-1.45k	0
30	7	Min	0	0	4.58k	-2.01	-3.99k	0	0	0	3.09k	-2.01	-2.49k	0	0	0	1.61k	-2.01	-1.57k	0
30	7	Max	0	0	4.58k	-2.01	-3.99k	0	0	0	3.09k	-2.01	-2.49k	0	0	0	1.61k	-2.01	-1.57k	0
30	8	Min	0	0	4.58k	-2.01	-3.99k	0	0	0	3.09k	-2.01	-2.49k	0	0	0	1.61k</			

34	1	Max	554	12.0	7.56k	831	-5.45k	6.36	554	12.0	5.49k	831	-3.01k	2.33	554	12.0	3.42k	831	-1.33k	4.00
34	2	Min	-369	-8.02	5.52k	608	-4.29k	-4.24	-369	-8.02	4.02k	608	-2.36k	-1.56	-369	-8.02	2.52k	608	-1.05k	-2.66
34	2	Max	369	8.02	5.72k	629	-4.14k	4.24	369	8.02	4.16k	629	-2.28k	1.56	369	8.02	2.59k	629	-1.01k	2.66
34	3	Min	-73.8	-1.60	5.46k	602	-4.14k	-0.848	-73.8	-1.60	3.98k	602	-2.28k	-0.311	-73.8	-1.60	2.49k	602	-1.01k	-0.533
34	3	Max	73.8	1.60	5.52k	608	-4.10k	0.848	73.8	1.60	4.02k	608	-2.26k	0.311	73.8	1.60	2.52k	608	-994	0.533
34	4	Max	0	0	5.46k	602	-4.10k	0	0	0	3.98k	602	-2.26k	0	0	0	2.49k	602	-994	0
34	5	Max	0	0	5.07k	561	-3.81k	0	0	0	3.71k	561	-2.10k	0	0	0	2.34k	561	-916	0
34	7	Min	0	0	5.46k	602	-4.10k	0	0	0	3.98k	602	-2.26k	0	0	0	2.49k	602	-994	0
34	7	Max	0	0	5.46k	602	-4.10k	0	0	0	3.98k	602	-2.26k	0	0	0	2.49k	602	-994	0
34	8	Min	0	0	5.46k	602	-4.10k	0	0	0	3.98k	602	-2.26k	0	0	0	2.49k	602	-994	0
34	8	Max	0	0	5.46k	602	-4.10k	0	0	0	3.98k	602	-2.26k	0	0	0	2.49k	602	-994	0
35	1	Min	-308	-28.7	-867	40.1	38.9	0	-308	-28.7	-1.67k	40.1	-299	-7.76	-308	-28.7	-2.59k	40.1	-871	-15.5
35	1	Max	308	28.7	-831	41.8	40.6	0	308	28.7	-1.60k	41.8	-286	7.76	308	28.7	-2.48k	41.8	-834	15.5
35	2	Min	-205	-19.2	-654	30.4	29.5	0	-205	-19.2	-1.26k	30.4	-225	-5.17	-205	-19.2	-1.96k	30.4	-657	-10.3
35	2	Max	205	19.2	-630	31.6	30.7	0	205	19.2	-1.21k	31.6	-217	5.17	205	19.2	-1.88k	31.6	-633	10.3
35	3	Min	-41.1	-3.83	-630	30.0	29.2	0	-41.1	-3.83	-1.21k	30.0	-217	-1.03	-41.1	-3.83	-1.88k	30.0	-633	-2.07
35	3	Max	41.1	3.83	-622	30.4	29.5	0	41.1	3.83	-1.20k	30.4	-214	1.03	41.1	3.83	-1.86k	30.4	-625	2.07
35	4	Max	0	0	-622	30.0	29.2	0	0	0	-1.20k	30.0	-214	0	0	0	-1.86k	30.0	-625	0
35	5	Max	0	0	-574	27.7	26.9	0	0	0	-1.10k	27.7	-198	0	0	0	-1.72k	27.7	-576	0
35	7	Min	0	0	-622	30.0	29.2	0	0	0	-1.20k	30.0	-214	0	0	0	-1.86k	30.0	-625	0
35	7	Max	0	0	-622	30.0	29.2	0	0	0	-1.20k	30.0	-214	0	0	0	-1.86k	30.0	-625	0
35	8	Min	0	0	-622	30.0	29.2	0	0	0	-1.20k	30.0	-214	0	0	0	-1.86k	30.0	-625	0
35	8	Max	0	0	-622	30.0	29.2	0	0	0	-1.20k	30.0	-214	0	0	0	-1.86k	30.0	-625	0
36	1	Min	-387	-19.4	8.01k	292	-3.57k	-10.4	-387	-19.4	5.79k	292	-36.3	-0.897	-387	-19.4	3.01k	292	2.53k	-10.3
36	1	Max	387	19.4	8.36k	311	-3.43k	10.4	387	19.4	6.04k	311	-35.4	0.897	387	19.4	3.13k	311	2.63k	10.3
36	2	Min	-258	-12.9	6.08k	221	-2.70k	-6.94	-258	-12.9	4.40k	221	-27.6	-0.598	-258	-12.9	2.29k	221	1.92k	-6.90
36	2	Max	258	12.9	6.31k	233	-2.60k	6.94	258	12.9	4.56k	233	-27.0	0.598	258	12.9	2.37k	233	1.99k	6.90
36	3	Min	-51.6	-2.58	6.01k	217	-2.60k	-1.39	-51.6	-2.58	4.34k	217	-27.0	-0.120	-51.6	-2.58	2.26k	217	1.90k	-1.38
36	3	Max	51.6	2.58	6.08k	221	-2.57k	1.39	51.6	2.58	4.40k	221	-26.9	0.120	51.6	2.58	2.29k	221	1.92k	1.38
36	4	Max	0	0	6.01k	217	-2.57k	0	0	0	4.34k	217	-26.9	0	0	0	2.26k	217	1.90k	0
36	5	Max	0	0	5.55k	192	-2.38k	0	0	0	4.02k	192	-25.7	0	0	0	2.10k	192	1.76k	0
36	7	Min	0	0	6.01k	217	-2.57k	0	0	0	4.34k	217	-26.9	0	0	0	2.26k	217	1.90k	0
36	7	Max	0	0	6.01k	217	-2.57k	0	0	0	4.34k	217	-26.9	0	0	0	2.26k	217	1.90k	0
36	8	Min	0	0	6.01k	217	-2.57k	0	0	0	4.34k	217	-26.9	0	0	0	2.26k	217	1.90k	0
36	8	Max	0	0	6.01k	217	-2.57k	0	0	0	4.34k	217	-26.9	0	0	0	2.26k	217	1.90k	0
37	1	Min	-383	-19.2	-3.02k	-308	2.51k	-10.4	-383	-19.2	-5.95k	-308	-18.2	-0.825	-383	-19.2	-8.29k	-308	-3.55k	-10.3
37	1	Max	383	19.2	-2.90k	-290	2.61k	10.4	383	19.2	-5.71k	-290	-18.1	0.825	383	19.2	-7.95k	-290	-3.41k	10.3
37	2	Min	-256	-12.8	-2.28k	-231	1.90k	-6.94	-256	-12.8	-4.49k	-231	-14.0	-0.550	-256	-12.8	-6.26k	-231	-2.68k	-6.89
37	2	Max	256	12.8	-2.21k	-219	1.97k	6.94	256	12.8	-4.33k	-219	-13.9	0.550	256	12.8	-6.03k	-219	-2.59k	6.89
37	3	Min	-51.1	-2.56	-2.21k	-219	1.88k	-1.39	-51.1	-2.56	-4.33k	-219	-13.9	-0.110	-51.1	-2.56	-6.03k	-219	-2.59k	-1.38
37	3	Max	51.1	2.56	-2.18k	-215	1.90k	1.39	51.1	2.56	-4.28k	-215	-13.8	0.110	51.1	2.56	-5.96k	-215	-2.55k	1.38
37	4	Max	0	0	-2.18k	-215	1.88k	0	0	0	-4.28k	-215	-13.8	0	0	0	-5.96k	-215	-2.55k	0
37	5	Max	0	0	-2.03k	-191	1.74k	0	0	0	-3.96k	-191	-13.6	0	0	0	-5.50k	-191	-2.36k	0
37	7	Min	0	0	-2.18k	-215	1.88k	0	0	0	-4.28k	-215	-13.8	0	0	0	-5.96k	-215	-2.55k	0
37	7	Max	0	0	-2.18k	-215	1.88k	0	0	0	-4.28k	-215	-13.8	0	0	0	-5.96k	-215	-2.55k	0
37	8	Min	0	0	-2.18k	-215	1.88k	0	0	0	-4.28k	-215	-13.8	0	0	0	-5.96k	-215	-2.55k	0
37	8	Max	0	0	-2.18k	-215	1.88k	0	0	0	-4.28k	-215	-13.8	0	0	0	-5.96k	-215	-2.55k	0
38	1	Min	-1.25k	-142	11.1k	1.37k	-5.25k	-34.2	-1.25k	-142	10.6k	1.37k	-3.78k	-15.6	-1.25k	-142	9.72k	1.37k	-1.47k	-20.1
38	1	Max	1.25k	142	11.5k	1.43k	-5.06k	34.2	1.25k	142	10.9k	1.43k	-3.64k	15.6	1.25k	142	10.1k	1.43k	-1.41k	20.1
38	2	Min	-836	-94.8	8.43k	1.04k	-3.97k	-22.8	-836	-94.8	8.02k	1.04k	-2.86k	-10.4	-836	-94.8	7.39k	1.04k	-1.11k	-13.4
38	2	Max	836	94.8	8.71k	1.08k	-3.84k	22.8	836	94.8	8.29k	1.08k	-2.77k	10.4	836	94.8	7.63k	1.08k	-1.07k	13.4
38	3	Min	-167	-19.0	8.33k	1.03k	-3.84k	-4.56	-167	-19.0	7.94k	1.03k	-2.77k	-2.08	-167	-19.0	7.31k	1.03k	-1.07k	-2.69
38	3	Max	167	19.0	8.43k	1.04k	-3.80k	4.56	167	19.0	8.02k	1.04k	-2.74k	2.08	167	19.0	7.39k	1.04k	-1.06k	2.69
38	4	Max	0	0	8.33k	1.03k	-3.80k	0	0	0	7.94k	1.03k	-2.74k	0	0	0	7.31k	1.03k	-1.06k	0
38	5	Max	0	0	7.78k	961	-3.55k	0	0	0	7.41k	961	-2.56k	0	0	0	6.84k	961	-989	0
38	7	Min	0	0	8.33k	1.03k	-3.80k	0	0	0	7.94k	1.03k	-2.74k	0	0	0	7.31k	1.03k	-1.06k	0
38	7	Max	0	0	8.33k	1.03k	-3.80k	0	0	0	7.94k	1.03k	-2.74k	0	0	0	7.31k	1.03k	-1.06k	0
38	8	Min	0	0	8.33k	1.03k	-3.80k	0	0	0	7.94k	1.03k	-2.74k	0	0	0	7.31k	1.03k	-1.06k	0
38	8	Max	0	0	8.33k	1.03k	-3.80k	0	0	0	7.94k	1.03k	-2.74k	0	0	0	7.31k	1.03k	-1.06k	0
39	1	Min	-16.7	0	1.24k	1.25m	0	0	-16.7	0	70.9	1.25m	352	0	-16.7	0	-1.10k	1.25m	50.5	0
39	1	Max	16.7	0	1.30k	2.32m	0	0	16.7	0	74.1	2.32m	368	0	16.7	0	-1.06k	2.32m	52.8	0
39	2	Min	-11.1	0	943	0.70m	0	0	-11.1	0	53.8	0.70m	267	0	-11.1	0	-832	0.70m	38.3	0
39	2	Max	11.1	0	980	1.42m	0	0	11.1	0	55.9	1.42m	278	0	11.1	0	-800	1.42m	39.9	0
39	3	Min	-2.22	0	930	0.47m	0	0	-2.22	0	53.1	0.47m	263	0	-2.22	0	-800	0.47m	37.8	0
39	3	Max	2.22	0	943	0.70m	0	0	2.22	0	53.8	0.70m	267	0	2.22	0	-790	0.70m	38.3	0
39	4	Max	0	0	930	0.47m	0	0	0	0	53.1	0.47m	263	0	0	0	-790	0.47m	37.8	0
39	5	Max	0	0	855	-0.96m	0	0	0	0	48.8	-0.96m	242	0	0	0	-726	-0.96m	34.8	0
39	7	Min	0	0	930	0.47m	0	0	0	0	53.1	0.47m	263	0	0	0	-790	0.47m	37.8	0
39	7	Max	0	0	930	0.47m	0	0	0	0	53.1	0.47m	263	0	0	0	-790	0.47m	37.8	0
39	8	Min	0	0	930	0.47m	0	0	0	0	53.1	0.47m	263	0	0	0	-790	0.47m	37.8	0
39	8	Max	0	0	930	0.47m	0	0	0	0	53.1	0.47m	263	0	0	0	-790	0.47m	37.8	0
40	1	Min	-81.2	0	510	-30.5m	0	0	-81.2	0	-65.3	-30.5m	106	0	-81.2	0	-305	-30.5m	0	0

43	1	Min	-283	0	107	-0.182	0	0	-283	0	31.1	-0.182	35.8	0	-283	0	-165	-0.182	7.57	0
43	1	Max	283	0	111	-0.175	0	0	283	0	32.5	-0.175	37.2	0	283	0	-159	-0.175	7.88	0
43	2	Min	-189	0	81.4	-0.137	0	0	-189	0	23.6	-0.137	27.2	0	-189	0	-125	-0.137	5.75	0
43	2	Max	189	0	84.0	-0.133	0	0	189	0	24.5	-0.133	28.1	0	189	0	-120	-0.133	5.95	0
43	3	Min	-37.8	0	80.6	-0.133	0	0	-37.8	0	23.3	-0.133	26.9	0	-37.8	0	-120	-0.133	5.68	0
43	3	Max	37.8	0	81.4	-0.131	0	0	37.8	0	23.6	-0.131	27.2	0	37.8	0	-119	-0.131	5.75	0
43	4	Max	0	0	80.6	-0.131	0	0	0	0	23.3	-0.131	26.9	0	0	0	-119	-0.131	5.68	0
43	5	Max	0	0	75.4	-0.122	0	0	0	0	21.5	-0.122	25.0	0	0	0	-111	-0.122	5.27	0
43	7	Min	0	0	80.6	-0.131	0	0	0	0	23.3	-0.131	26.9	0	0	0	-119	-0.131	5.68	0
43	7	Max	0	0	80.6	-0.131	0	0	0	0	23.3	-0.131	26.9	0	0	0	-119	-0.131	5.68	0
43	8	Min	0	0	80.6	-0.131	0	0	0	0	23.3	-0.131	26.9	0	0	0	-119	-0.131	5.68	0
43	8	Max	0	0	80.6	-0.131	0	0	0	0	23.3	-0.131	26.9	0	0	0	-119	-0.131	5.68	0
44	1	Min	-236	0	318	-40.9m	0	0	-236	0	103	-40.9m	127	0	-236	0	-522	-40.9m	27.7	0
44	1	Max	236	0	331	-40.0m	0	0	236	0	108	-40.0m	132	0	236	0	-500	-40.0m	28.9	0
44	2	Min	-157	0	241	-31.2m	0	0	-157	0	78.3	-31.2m	96.2	0	-157	0	-394	-31.2m	21.0	0
44	2	Max	157	0	250	-30.6m	0	0	157	0	81.4	-30.6m	99.9	0	157	0	-380	-30.6m	21.8	0
44	3	Min	-31.5	0	238	-30.6m	0	0	-31.5	0	77.2	-30.6m	95.0	0	-31.5	0	-380	-30.6m	20.8	0
44	3	Max	31.5	0	241	-30.4m	0	0	31.5	0	78.3	-30.4m	96.2	0	31.5	0	-375	-30.4m	21.0	0
44	4	Max	0	0	238	-30.4m	0	0	0	0	77.2	-30.4m	95.0	0	0	0	-375	-30.4m	20.8	0
44	5	Max	0	0	220	-29.2m	0	0	0	0	71.0	-29.2m	87.6	0	0	0	-345	-29.2m	19.1	0
44	7	Min	0	0	238	-30.4m	0	0	0	0	77.2	-30.4m	95.0	0	0	0	-375	-30.4m	20.8	0
44	7	Max	0	0	238	-30.4m	0	0	0	0	77.2	-30.4m	95.0	0	0	0	-375	-30.4m	20.8	0
44	8	Min	0	0	238	-30.4m	0	0	0	0	77.2	-30.4m	95.0	0	0	0	-375	-30.4m	20.8	0
44	8	Max	0	0	238	-30.4m	0	0	0	0	77.2	-30.4m	95.0	0	0	0	-375	-30.4m	20.8	0
45	1	Min	-84.8	0	293	31.6m	0	0	-84.8	0	62.5	31.6m	106	0	-84.8	0	-533	31.6m	0	0
45	1	Max	84.8	0	305	32.9m	0	0	84.8	0	65.3	32.9m	111	0	84.8	0	-510	32.9m	0	0
45	2	Min	-56.5	0	222	24.0m	0	0	-56.5	0	47.3	24.0m	80.4	0	-56.5	0	-402	24.0m	0	0
45	2	Max	56.5	0	231	24.9m	0	0	56.5	0	49.3	24.9m	83.5	0	56.5	0	-387	24.9m	0	0
45	3	Min	-11.3	0	219	23.7m	0	0	-11.3	0	46.7	23.7m	79.4	0	-11.3	0	-387	23.7m	0	0
45	3	Max	11.3	0	222	24.0m	0	0	11.3	0	47.3	24.0m	80.4	0	11.3	0	-382	24.0m	0	0
45	4	Max	0	0	219	23.7m	0	0	0	0	46.7	23.7m	79.4	0	0	0	-382	23.7m	0	0
45	5	Max	0	0	203	21.9m	0	0	0	0	42.9	21.9m	73.2	0	0	0	-352	21.9m	0	0
45	7	Min	0	0	219	23.7m	0	0	0	0	46.7	23.7m	79.4	0	0	0	-382	23.7m	0	0
45	7	Max	0	0	219	23.7m	0	0	0	0	46.7	23.7m	79.4	0	0	0	-382	23.7m	0	0
45	8	Min	0	0	219	23.7m	0	0	0	0	46.7	23.7m	79.4	0	0	0	-382	23.7m	0	0
45	8	Max	0	0	219	23.7m	0	0	0	0	46.7	23.7m	79.4	0	0	0	-382	23.7m	0	0
46	1	Min	-14.8	0	1.06k	0.24m	50.8	0	-14.8	0	-73.5	0.24m	355	0	-14.8	0	-1.31k	0.24m	0	0
46	1	Max	14.8	0	1.11k	0.19m	53.1	0	14.8	0	-70.3	0.19m	371	0	14.8	0	-1.25k	0.19m	0	0
46	2	Min	-9.87	0	803	0.51m	38.5	0	-9.87	0	-55.4	0.51m	269	0	-9.87	0	-987	0.51m	0	0
46	2	Max	9.87	0	836	1.15m	40.1	0	9.87	0	-53.3	1.15m	280	0	9.87	0	-949	1.15m	0	0
46	3	Min	-1.97	0	793	1.15m	38.0	0	-1.97	0	-53.3	1.15m	265	0	-1.97	0	-949	1.15m	0	0
46	3	Max	1.97	0	803	1.36m	38.5	0	1.97	0	-52.6	1.36m	269	0	1.97	0	-937	1.36m	0	0
46	4	Max	0	0	793	1.36m	38.0	0	0	0	-52.6	1.36m	265	0	0	0	-937	1.36m	0	0
46	5	Max	0	0	729	2.63m	35.0	0	0	0	-48.4	2.63m	244	0	0	0	-861	2.63m	0	0
46	7	Min	0	0	793	1.36m	38.0	0	0	0	-52.6	1.36m	265	0	0	0	-937	1.36m	0	0
46	7	Max	0	0	793	1.36m	38.0	0	0	0	-52.6	1.36m	265	0	0	0	-937	1.36m	0	0
46	8	Min	0	0	793	1.36m	38.0	0	0	0	-52.6	1.36m	265	0	0	0	-937	1.36m	0	0
46	8	Max	0	0	793	1.36m	38.0	0	0	0	-52.6	1.36m	265	0	0	0	-937	1.36m	0	0
47	1	Min	-29.0	0	1.24k	-1.56m	0	0	-29.0	0	70.5	-1.56m	349	0	-29.0	0	-1.10k	-1.56m	50.4	0
47	1	Max	29.0	0	1.30k	-0.64m	0	0	29.0	0	73.7	-0.64m	364	0	29.0	0	-1.05k	-0.64m	52.7	0
47	2	Min	-19.3	0	941	-1.42m	0	0	-19.3	0	53.5	-1.42m	264	0	-19.3	0	-828	-1.42m	38.2	0
47	2	Max	19.3	0	979	-0.80m	0	0	19.3	0	55.6	-0.80m	275	0	19.3	0	-796	-0.80m	39.7	0
47	3	Min	-3.86	0	929	-1.62m	0	0	-3.86	0	52.8	-1.62m	261	0	-3.86	0	-796	-1.62m	37.7	0
47	3	Max	3.86	0	941	-1.42m	0	0	3.86	0	53.5	-1.42m	264	0	3.86	0	-785	-1.42m	38.2	0
47	4	Max	0	0	929	-1.62m	0	0	0	0	52.8	-1.62m	261	0	0	0	-785	-1.62m	37.7	0
47	5	Max	0	0	853	-2.85m	0	0	0	0	48.5	-2.85m	240	0	0	0	-722	-2.85m	34.6	0
47	7	Min	0	0	929	-1.62m	0	0	0	0	52.8	-1.62m	261	0	0	0	-785	-1.62m	37.7	0
47	7	Max	0	0	929	-1.62m	0	0	0	0	52.8	-1.62m	261	0	0	0	-785	-1.62m	37.7	0
47	8	Min	0	0	929	-1.62m	0	0	0	0	52.8	-1.62m	261	0	0	0	-785	-1.62m	37.7	0
47	8	Max	0	0	929	-1.62m	0	0	0	0	52.8	-1.62m	261	0	0	0	-785	-1.62m	37.7	0
48	1	Min	-60.4	0	562	-38.9m	0	0	-60.4	0	-74.3	-38.9m	124	0	-60.4	0	-336	-38.9m	0	0
48	1	Max	60.4	0	587	-37.3m	0	0	60.4	0	-71.0	-37.3m	130	0	60.4	0	-322	-37.3m	0	0
48	2	Min	-40.3	0	426	-29.4m	0	0	-40.3	0	-56.0	-29.4m	94.2	0	-40.3	0	-254	-29.4m	0	0
48	2	Max	40.3	0	443	-28.4m	0	0	40.3	0	-53.8	-28.4m	97.8	0	40.3	0	-244	-28.4m	0	0
48	3	Min	-8.05	0	421	-28.4m	0	0	-8.05	0	-53.8	-28.4m	93.0	0	-8.05	0	-244	-28.4m	0	0
48	3	Max	8.05	0	426	-28.0m	0	0	8.05	0	-53.1	-28.0m	94.2	0	8.05	0	-241	-28.0m	0	0
48	4	Max	0	0	421	-28.0m	0	0	0	0	-53.1	-28.0m	93.0	0	0	0	-241	-28.0m	0	0
48	5	Max	0	0	387	-25.9m	0	0	0	0	-48.7	-25.9m	85.7	0	0	0	-223	-25.9m	0	0
48	7	Min	0	0	421	-28.0m	0	0	0	0	-53.1	-28.0m	93.0	0	0	0	-241	-28.0m	0	0
48	7	Max	0	0	421	-28.0m	0	0	0	0	-53.1	-28.0m	93.0	0	0	0	-241	-28.0m	0	0
48	8	Min	0	0	421	-28.0m	0	0	0	0	-53.1	-28.0m	93.0	0	0	0	-241	-28.0m	0	0
48	8	Max	0	0	421	-28.0m	0	0	0	0	-53.1	-28.0m	93.0	0	0	0	-241	-28.0m	0	0
49	1	Min	-229	0	500	47.0m	27.7	0	-229	0	-108	47.0m	127	0	-229	0	-331	47.0m	0	0
49	1	Max	229	0	522	48.2m	28.9	0	229	0	-103	48.2m	132	0	229	0	-318	48.2m	0	0
49	2	Min	-153	0	380	35.9m	21.0	0	-153	0	-81.4	35.9m	96.2	0	-153	0	-250	35.9m	0	0
49	2	Max	153	0	394	36.7m	21.8	0	153	0	-78.3	36.7m	99.9	0	153	0	-241	36.7m	0	0
49	3	Min	-30.6	0	375	35.6m	20.8	0	-30.6	0	-78.3	35.6m	95.0	0	-30.6	0	-241	35.6m	0	0
49	3																			

51	8	Max	0	0	76.4	-0.137	0	0	0	0	22.0	-0.137	25.1	0	0	0	-112	-0.137	5.34	0
52	1	Min	-229	0	320	-49.3m	0	0	-229	0	104	-49.3m	129	0	-229	0	-528	-49.3m	27.9	0
52	1	Max	229	0	334	-48.1m	0	0	229	0	109	-48.1m	135	0	229	0	-506	-48.1m	29.2	0
52	2	Min	-153	0	243	-37.5m	0	0	-153	0	78.8	-37.5m	97.8	0	-153	0	-398	-37.5m	21.2	0
52	2	Max	153	0	252	-36.7m	0	0	153	0	81.9	-36.7m	102	0	153	0	-384	-36.7m	22.0	0
52	3	Min	-30.5	0	240	-36.7m	0	0	-30.5	0	77.7	-36.7m	96.6	0	-30.5	0	-384	-36.7m	20.9	0
52	3	Max	30.5	0	243	-36.5m	0	0	30.5	0	78.8	-36.5m	97.8	0	30.5	0	-379	-36.5m	21.2	0
52	4	Max	0	0	240	-36.5m	0	0	0	0	77.7	-36.5m	96.6	0	0	0	-379	-36.5m	20.9	0
52	5	Max	0	0	222	-34.8m	0	0	0	0	71.4	-34.8m	89.1	0	0	0	-349	-34.8m	19.3	0
52	7	Min	0	0	240	-36.5m	0	0	0	0	77.7	-36.5m	96.6	0	0	0	-379	-36.5m	20.9	0
52	7	Max	0	0	240	-36.5m	0	0	0	0	77.7	-36.5m	96.6	0	0	0	-379	-36.5m	20.9	0
52	8	Min	0	0	240	-36.5m	0	0	0	0	77.7	-36.5m	96.6	0	0	0	-379	-36.5m	20.9	0
52	8	Max	0	0	240	-36.5m	0	0	0	0	77.7	-36.5m	96.6	0	0	0	-379	-36.5m	20.9	0
53	1	Min	-64.9	0	322	34.8m	0	0	-64.9	0	71.0	34.8m	124	0	-64.9	0	-587	34.8m	0	0
53	1	Max	64.9	0	336	36.3m	0	0	64.9	0	74.3	36.3m	130	0	64.9	0	-562	36.3m	0	0
53	2	Min	-43.3	0	244	26.5m	0	0	-43.3	0	53.8	26.5m	94.2	0	-43.3	0	-443	26.5m	0	0
53	2	Max	43.3	0	254	27.4m	0	0	43.3	0	56.0	27.4m	97.8	0	43.3	0	-426	27.4m	0	0
53	3	Min	-8.66	0	241	26.1m	0	0	-8.66	0	53.1	26.1m	93.0	0	-8.66	0	-426	26.1m	0	0
53	3	Max	8.66	0	244	26.5m	0	0	8.66	0	53.8	26.5m	94.2	0	8.66	0	-421	26.5m	0	0
53	4	Max	0	0	241	26.1m	0	0	0	0	53.1	26.1m	93.0	0	0	0	-421	26.1m	0	0
53	5	Max	0	0	223	24.2m	0	0	0	0	48.7	24.2m	85.7	0	0	0	-387	24.2m	0	0
53	7	Min	0	0	241	26.1m	0	0	0	0	53.1	26.1m	93.0	0	0	0	-421	26.1m	0	0
53	7	Max	0	0	241	26.1m	0	0	0	0	53.1	26.1m	93.0	0	0	0	-421	26.1m	0	0
53	8	Min	0	0	241	26.1m	0	0	0	0	53.1	26.1m	93.0	0	0	0	-421	26.1m	0	0
53	8	Max	0	0	241	26.1m	0	0	0	0	53.1	26.1m	93.0	0	0	0	-421	26.1m	0	0
54	1	Min	-29.0	0	1.05k	-1.89m	50.1	0	-29.0	0	-74.3	-1.89m	346	0	-29.0	0	-1.29k	-1.89m	0	0
54	1	Max	29.0	0	1.09k	-0.86m	52.4	0	29.0	0	-71.1	-0.86m	362	0	29.0	0	-1.23k	-0.86m	0	0
54	2	Min	-19.3	0	793	-1.10m	38.0	0	-19.3	0	-56.1	-1.10m	262	0	-19.3	0	-972	-1.10m	0	0
54	2	Max	19.3	0	825	-0.41m	39.5	0	19.3	0	-53.9	-0.41m	273	0	19.3	0	-935	-0.41m	0	0
54	3	Min	-3.87	0	782	-0.41m	37.5	0	-3.87	0	-53.9	-0.41m	259	0	-3.87	0	-935	-0.41m	0	0
54	3	Max	3.87	0	793	-0.18m	38.0	0	3.87	0	-53.2	-0.18m	262	0	3.87	0	-922	-0.18m	0	0
54	4	Max	0	0	782	-0.18m	37.5	0	0	0	-53.2	-0.18m	259	0	0	0	-922	-0.18m	0	0
54	5	Max	0	0	719	1.19m	34.4	0	0	0	-48.9	1.19m	238	0	0	0	-847	1.19m	0	0
54	7	Min	0	0	782	-0.18m	37.5	0	0	0	-53.2	-0.18m	259	0	0	0	-922	-0.18m	0	0
54	7	Max	0	0	782	-0.18m	37.5	0	0	0	-53.2	-0.18m	259	0	0	0	-922	-0.18m	0	0
54	8	Min	0	0	782	-0.18m	37.5	0	0	0	-53.2	-0.18m	259	0	0	0	-922	-0.18m	0	0
54	8	Max	0	0	782	-0.18m	37.5	0	0	0	-53.2	-0.18m	259	0	0	0	-922	-0.18m	0	0
55	1	Min	-748	-342	-1.19k	-230	-425	-43.2	-748	-342	-1.22k	-230	-635	-18.0	-748	-342	-1.23k	-230	-739	-46.0
55	1	Max	748	342	-1.18k	-227	-409	43.2	748	342	-1.21k	-227	-619	18.0	748	342	-1.23k	-227	-725	46.0
55	2	Min	-499	-228	-917	-176	-321	-28.8	-499	-228	-940	-176	-483	-12.0	-499	-228	-952	-176	-564	-30.7
55	2	Max	499	228	-911	-174	-310	28.8	499	228	-935	-174	-473	12.0	499	228	-947	-174	-554	30.7
55	3	Min	-99.7	-45.6	-918	-174	-310	-5.76	-99.7	-45.6	-942	-174	-473	-2.40	-99.7	-45.6	-953	-174	-554	-6.14
55	3	Max	99.7	45.6	-917	-174	-306	5.76	99.7	45.6	-940	-174	-469	2.40	99.7	45.6	-952	-174	-551	6.14
55	4	Max	0	0	-918	-174	-306	0	0	0	-942	-174	-469	0	0	0	-953	-174	-551	0
55	5	Max	0	0	-929	-170	-284	0	0	0	-952	-170	-449	0	0	0	-964	-170	-531	0
55	7	Min	0	0	-918	-174	-306	0	0	0	-942	-174	-469	0	0	0	-953	-174	-551	0
55	7	Max	0	0	-918	-174	-306	0	0	0	-942	-174	-469	0	0	0	-953	-174	-551	0
55	8	Min	0	0	-918	-174	-306	0	0	0	-942	-174	-469	0	0	0	-953	-174	-551	0
55	8	Max	0	0	-918	-174	-306	0	0	0	-942	-174	-469	0	0	0	-953	-174	-551	0
56	1	Min	-43.7	-55.1	1.76k	-85.5	-635	-20.4	-43.7	-55.1	1.73k	-85.5	-298	-10.2	-43.7	-55.1	1.70k	-85.5	32.3	0
56	1	Max	43.7	55.1	1.84k	-81.8	-608	20.4	43.7	55.1	1.81k	-81.8	-285	10.2	43.7	55.1	1.78k	-81.8	33.7	0
56	2	Min	-29.2	-36.7	1.34k	-64.5	-480	-13.6	-29.2	-36.7	1.31k	-64.5	-225	-6.79	-29.2	-36.7	1.29k	-64.5	24.5	0
56	2	Max	29.2	36.7	1.39k	-62.0	-462	13.6	29.2	36.7	1.36k	-62.0	-216	6.79	29.2	36.7	1.34k	-62.0	25.5	0
56	3	Min	-5.83	-7.34	1.32k	-62.0	-462	-2.72	-5.83	-7.34	1.30k	-62.0	-216	-1.36	-5.83	-7.34	1.27k	-62.0	24.2	0
56	3	Max	5.83	7.34	1.34k	-61.2	-456	2.72	5.83	7.34	1.31k	-61.2	-213	1.36	5.83	7.34	1.29k	-61.2	24.5	0
56	4	Max	0	0	1.32k	-61.2	-456	0	0	0	1.30k	-61.2	-213	0	0	0	1.27k	-61.2	24.2	0
56	5	Max	0	0	1.22k	-56.3	-420	0	0	0	1.19k	-56.3	-196	0	0	0	1.17k	-56.3	22.2	0
56	7	Min	0	0	1.32k	-61.2	-456	0	0	0	1.30k	-61.2	-213	0	0	0	1.27k	-61.2	24.2	0
56	7	Max	0	0	1.32k	-61.2	-456	0	0	0	1.30k	-61.2	-213	0	0	0	1.27k	-61.2	24.2	0
56	8	Min	0	0	1.32k	-61.2	-456	0	0	0	1.30k	-61.2	-213	0	0	0	1.27k	-61.2	24.2	0
56	8	Max	0	0	1.32k	-61.2	-456	0	0	0	1.30k	-61.2	-213	0	0	0	1.27k	-61.2	24.2	0
57	1	Min	-504	-67.3	-2.77k	-0.594	-1.17k	-21.1	-504	-67.3	-2.82k	-0.594	-1.96k	-1.94	-504	-67.3	-2.87k	-0.594	-2.78k	-17.2
57	1	Max	504	67.3	-2.69k	-0.445	-1.12k	21.1	504	67.3	-2.74k	-0.445	-1.89k	1.94	504	67.3	-2.79k	-0.445	-2.68k	17.2
57	2	Min	-336	-44.9	-2.10k	-0.493	-880	-14.1	-336	-44.9	-2.14k	-0.493	-1.48k	-1.30	-336	-44.9	-2.18k	-0.493	-2.10k	-11.5
57	2	Max	336	44.9	-2.05k	-0.393	-846	14.1	336	44.9	-2.09k	-0.393	-1.43k	1.30	336	44.9	-2.12k	-0.393	-2.03k	11.5
57	3	Min	-67.2	-8.97	-2.05k	-0.526	-846	-2.82	-67.2	-8.97	-2.09k	-0.526	-1.43k	-0.259	-67.2	-8.97	-2.12k	-0.526	-2.03k	-2.30
57	3	Max	67.2	8.97	-2.03k	-0.493	-835	2.82	67.2	8.97	-2.07k	-0.493	-1.42k	0.259	67.2	8.97	-2.10k	-0.493	-2.01k	2.30
57	4	Max	0	0	-2.03k	-0.526	-835	0	0	0	-2.07k	-0.526	-1.42k	0	0	0	-2.10k	-0.526	-2.01k	0
57	5	Max	0	0	-1.91k	-0.725	-767	0	0	0	-1.95k	-0.725	-1.32k	0	0	0	-1.99k	-0.725	-1.88k	0
57	7	Min	0	0	-2.03k	-0.526	-835	0	0	0	-2.07k	-0.526	-1.42k	0	0	0	-2.10k	-0.526	-2.01k	0
57	7	Max	0	0	-2.03k	-0.526	-835	0	0	0	-2.07k	-0.526	-1.42k	0	0	0	-2.10k	-0.526	-2.01k	0
57	8	Min	0	0	-2.03k	-0.526	-835	0	0	0	-2.07k	-0.526	-1.42k	0	0	0	-2.10k	-0.526	-2.01k	0
57	8	Max	0	0	-2.03k	-0.526	-835	0	0	0	-2.07k	-0.526	-1.42k	0	0	0	-2.10k	-0.526	-2.01k	0
58	1	Min	-334	-28.2	2.80k	0.544	-1.10k	-11.0	-334	-28.2	2.76k	0.544	-530	-5.50	-334	-28.2	2.73k	0.544	28.1	0
58	1	Max	334	28.2	2.92k	0.569	-1.05k	11.0	334	28.2										

60	8	Min	0	0	1.29k	59.6	-483	0	0	0	1.27k	59.6	-226	0	0	0	1.24k	59.6	24.3	0
60	8	Max	0	0	1.29k	59.6	-483	0	0	0	1.27k	59.6	-226	0	0	0	1.24k	59.6	24.3	0
61	1	Min	-1.34k	-127	-10.7k	1.44k	-1.62k	-18.4	-1.34k	-127	-11.6k	1.44k	-4.40k	-13.4	-1.34k	-127	-12.3k	1.44k	-6.33k	-33.8
61	1	Max	1.34k	127	-10.3k	1.50k	-1.56k	18.4	1.34k	127	-11.2k	1.50k	-4.24k	13.4	1.34k	127	-11.9k	1.50k	-6.10k	33.8
61	2	Min	-896	-84.7	-8.07k	1.09k	-1.22k	-12.2	-896	-84.7	-8.81k	1.09k	-3.33k	-8.93	-896	-84.7	-9.33k	1.09k	-4.79k	-22.5
61	2	Max	896	84.7	-7.81k	1.13k	-1.18k	12.2	896	84.7	-8.53k	1.13k	-3.22k	8.93	896	84.7	-9.03k	1.13k	-4.63k	22.5
61	3	Min	-179	-16.9	-7.81k	1.08k	-1.18k	-2.45	-179	-16.9	-8.53k	1.08k	-3.22k	-1.79	-179	-16.9	-9.03k	1.08k	-4.63k	-4.51
61	3	Max	179	16.9	-7.73k	1.09k	-1.17k	2.45	179	16.9	-8.43k	1.09k	-3.19k	1.79	179	16.9	-8.93k	1.09k	-4.58k	4.51
61	4	Max	0	0	-7.73k	1.08k	-1.17k	0	0	0	-8.43k	1.08k	-3.19k	0	0	0	-8.93k	1.08k	-4.58k	0
61	5	Max	0	0	-7.22k	1.01k	-1.09k	0	0	0	-7.87k	1.01k	-2.97k	0	0	0	-8.33k	1.01k	-4.27k	0
61	7	Min	0	0	-7.73k	1.08k	-1.17k	0	0	0	-8.43k	1.08k	-3.19k	0	0	0	-8.93k	1.08k	-4.58k	0
61	7	Max	0	0	-7.73k	1.08k	-1.17k	0	0	0	-8.43k	1.08k	-3.19k	0	0	0	-8.93k	1.08k	-4.58k	0
61	8	Min	0	0	-7.73k	1.08k	-1.17k	0	0	0	-8.43k	1.08k	-3.19k	0	0	0	-8.93k	1.08k	-4.58k	0
61	8	Max	0	0	-7.73k	1.08k	-1.17k	0	0	0	-8.43k	1.08k	-3.19k	0	0	0	-8.93k	1.08k	-4.58k	0
62	1	Min	-325	-29.4	2.53k	38.8	-895	-16.2	-325	-29.4	1.60k	38.8	-306	-8.09	-325	-29.4	806	38.8	34.9	0
62	1	Max	325	29.4	2.64k	40.5	-858	16.2	325	29.4	1.67k	40.5	-293	8.09	325	29.4	841	40.5	36.4	0
62	2	Min	-217	-19.6	1.92k	29.5	-676	-10.8	-217	-19.6	1.21k	29.5	-231	-5.39	-217	-19.6	612	29.5	26.5	0
62	2	Max	217	19.6	1.99k	30.6	-651	10.8	217	19.6	1.26k	30.6	-222	5.39	217	19.6	635	30.6	27.5	0
62	3	Min	-43.4	-3.92	1.90k	29.1	-651	-2.16	-43.4	-3.92	1.20k	29.1	-222	-1.08	-43.4	-3.92	604	29.1	26.1	0
62	3	Max	43.4	3.92	1.92k	29.5	-643	2.16	43.4	3.92	1.21k	29.5	-219	1.08	43.4	3.92	612	29.5	26.5	0
62	4	Max	0	0	1.90k	29.1	-643	0	0	0	1.20k	29.1	-219	0	0	0	604	29.1	26.1	0
62	5	Max	0	0	1.75k	26.8	-593	0	0	0	1.11k	26.8	-202	0	0	0	557	26.8	24.1	0
62	7	Min	0	0	1.90k	29.1	-643	0	0	0	1.20k	29.1	-219	0	0	0	604	29.1	26.1	0
62	7	Max	0	0	1.90k	29.1	-643	0	0	0	1.20k	29.1	-219	0	0	0	604	29.1	26.1	0
62	8	Min	0	0	1.90k	29.1	-643	0	0	0	1.20k	29.1	-219	0	0	0	604	29.1	26.1	0
62	8	Max	0	0	1.90k	29.1	-643	0	0	0	1.20k	29.1	-219	0	0	0	604	29.1	26.1	0
63	1	Min	-529	-11.2	-3.24k	853	-1.41k	-4.14	-529	-11.2	-5.52k	853	-3.29k	-2.25	-529	-11.2	-7.80k	853	-6.15k	-5.78
63	1	Max	529	11.2	-3.13k	885	-1.35k	4.14	529	11.2	-5.32k	885	-3.16k	2.25	529	11.2	-7.50k	885	-5.92k	5.78
63	2	Min	-353	-7.48	-2.45k	648	-1.06k	-2.76	-353	-7.48	-4.18k	648	-2.49k	-1.50	-353	-7.48	-5.90k	648	-4.65k	-3.85
63	2	Max	353	7.48	-2.38k	670	-1.02k	2.76	353	7.48	-4.04k	670	-2.40k	1.50	353	7.48	-5.70k	670	-4.50k	3.85
63	3	Min	-70.6	-1.50	-2.38k	641	-1.02k	-0.552	-70.6	-1.50	-4.04k	641	-2.40k	-0.300	-70.6	-1.50	-5.70k	641	-4.50k	-0.770
63	3	Max	70.6	1.50	-2.36k	648	-1.01k	0.552	70.6	1.50	-4.00k	648	-2.38k	0.300	70.6	1.50	-5.63k	648	-4.45k	0.770
63	4	Max	0	0	-2.36k	641	-1.01k	0	0	0	-4.00k	641	-2.38k	0	0	0	-5.63k	641	-4.45k	0
63	5	Max	0	0	-2.22k	597	-929	0	0	0	-3.73k	597	-2.21k	0	0	0	-5.23k	597	-4.13k	0
63	7	Min	0	0	-2.36k	641	-1.01k	0	0	0	-4.00k	641	-2.38k	0	0	0	-5.63k	641	-4.45k	0
63	7	Max	0	0	-2.36k	641	-1.01k	0	0	0	-4.00k	641	-2.38k	0	0	0	-5.63k	641	-4.45k	0
63	8	Min	0	0	-2.36k	641	-1.01k	0	0	0	-4.00k	641	-2.38k	0	0	0	-5.63k	641	-4.45k	0
63	8	Max	0	0	-2.36k	641	-1.01k	0	0	0	-4.00k	641	-2.38k	0	0	0	-5.63k	641	-4.45k	0
64	1	Min	-184	-2.19	3.87k	23.6	-1.69k	-1.80	-184	-2.19	1.88k	23.6	-471	-0.898	-184	-2.19	482	23.6	11.2	0
64	1	Max	184	2.19	4.04k	24.6	-1.62k	1.80	184	2.19	1.97k	24.6	-451	0.898	184	2.19	502	24.6	11.7	0
64	2	Min	-122	-1.46	2.94k	17.9	-1.28k	-1.20	-122	-1.46	1.43k	17.9	-355	-0.599	-122	-1.46	366	17.9	8.51	0
64	2	Max	122	1.46	3.05k	18.6	-1.23k	1.20	122	1.46	1.48k	18.6	-342	0.599	122	1.46	379	18.6	8.83	0
64	3	Min	-24.5	-0.292	2.90k	17.7	-1.23k	-0.239	-24.5	-0.292	1.41k	17.7	-342	-0.120	-24.5	-0.292	361	17.7	8.41	0
64	3	Max	24.5	0.292	2.94k	17.9	-1.21k	0.239	24.5	0.292	1.43k	17.9	-338	0.120	24.5	0.292	366	17.9	8.51	0
64	4	Max	0	0	2.90k	17.7	-1.21k	0	0	0	1.41k	17.7	-338	0	0	0	361	17.7	8.41	0
64	5	Max	0	0	2.67k	16.4	-1.12k	0	0	0	1.30k	16.4	-312	0	0	0	335	16.4	7.78	0
64	7	Min	0	0	2.90k	17.7	-1.21k	0	0	0	1.41k	17.7	-338	0	0	0	361	17.7	8.41	0
64	7	Max	0	0	2.90k	17.7	-1.21k	0	0	0	1.41k	17.7	-338	0	0	0	361	17.7	8.41	0
64	8	Min	0	0	2.90k	17.7	-1.21k	0	0	0	1.41k	17.7	-338	0	0	0	361	17.7	8.41	0
64	8	Max	0	0	2.90k	17.7	-1.21k	0	0	0	1.41k	17.7	-338	0	0	0	361	17.7	8.41	0
65	1	Min	-1.33k	-119	-10.5k	-1.49k	-1.46k	-18.6	-1.33k	-119	-11.5k	-1.49k	-4.31k	-12.3	-1.33k	-119	-12.2k	-1.49k	-6.34k	-32.5
65	1	Max	1.33k	119	-10.1k	-1.43k	-1.40k	18.6	1.33k	119	-11.1k	-1.43k	-4.16k	12.3	1.33k	119	-11.8k	-1.43k	-6.11k	32.5
65	2	Min	-888	-79.1	-7.95k	-1.12k	-1.10k	-12.4	-888	-79.1	-8.71k	-1.12k	-3.26k	-8.19	-888	-79.1	-9.25k	-1.12k	-4.80k	-21.7
65	2	Max	888	79.1	-7.70k	-1.09k	-1.07k	12.4	888	79.1	-8.43k	-1.09k	-3.16k	8.19	888	79.1	-8.96k	-1.09k	-4.64k	21.7
65	3	Min	-178	-15.8	-7.70k	-1.09k	-1.07k	-2.48	-178	-15.8	-8.43k	-1.09k	-3.16k	-1.64	-178	-15.8	-8.96k	-1.09k	-4.64k	-4.34
65	3	Max	178	15.8	-7.61k	-1.08k	-1.05k	2.48	178	15.8	-8.34k	-1.08k	-3.13k	1.64	178	15.8	-8.86k	-1.08k	-4.59k	4.34
65	4	Max	0	0	-7.61k	-1.08k	-1.05k	0	0	0	-8.34k	-1.08k	-3.13k	0	0	0	-8.86k	-1.08k	-4.59k	0
65	5	Max	0	0	-7.12k	-1.00k	-981	0	0	0	-7.78k	-1.00k	-2.92k	0	0	0	-8.26k	-1.00k	-4.29k	0
65	7	Min	0	0	-7.61k	-1.08k	-1.05k	0	0	0	-8.34k	-1.08k	-3.13k	0	0	0	-8.86k	-1.08k	-4.59k	0
65	7	Max	0	0	-7.61k	-1.08k	-1.05k	0	0	0	-8.34k	-1.08k	-3.13k	0	0	0	-8.86k	-1.08k	-4.59k	0
65	8	Min	0	0	-7.61k	-1.08k	-1.05k	0	0	0	-8.34k	-1.08k	-3.13k	0	0	0	-8.86k	-1.08k	-4.59k	0
65	8	Max	0	0	-7.61k	-1.08k	-1.05k	0	0	0	-8.34k	-1.08k	-3.13k	0	0	0	-8.86k	-1.08k	-4.59k	0
66	1	Min	-64.2	-10.6	3.30k	-22.2	1.15k	-3.90	-64.2	-10.6	3.16k	-22.2	2.78k	-1.43	-64.2	-10.6	3.03k	-22.2	4.35k	-6.77
66	1	Max	64.2	10.6	3.45k	-21.3	1.21k	3.90	64.2	10.6	3.30k	-21.3	2.91k	1.43	64.2	10.6	3.15k	-21.3	4.54k	6.77
66	2	Min	-42.8	-7.04	2.50k	-16.7	873	-2.60	-42.8	-7.04	2.40k	-16.7	2.11k	-0.955	-42.8	-7.04	2.30k	-16.7	3.30k	-4.51
66	2	Max	42.8	7.04	2.60k	-16.1	912	2.60	42.8	7.04	2.49k	-16.1	2.20k	0.955	42.8	7.04	2.38k	-16.1	3.43k	4.51
66	3	Min	-8.56	-1.41	2.47k	-16.1	860	-0.520	-8.56	-1.41	2.37k	-16.1	2.08k	-0.191	-8.56	-1.41	2.27k	-16.1	3.25k	-0.902
66	3	Max	8.56	1.41	2.50k	-15.9	873	0.520	8.56	1.41	2.40k	-15.9	2.11k	0.191	8.56	1.41	2.30k	-15.9	3.30k	0.902
66	4	Max	0	0	2.47k	-15.9	860	0	0	0	2.37k	-15.9	2.08k	0	0	0	2.27k	-15.9	3.25k	0
66	5	Max	0	0	2.27k	-14.7	783	0	0	0	2.19k	-14.7	1.91k	0	0	0	2.11k	-14.7	2.99k	0
66	7	Min	0	0	2															

69	7	Max	0	0	2.00k	-94.8	565	0	0	0	1.56k	-94.8	1.37k	0	0	0	1.13k	-94.8	1.99k	0
69	8	Min	0	0	2.00k	-94.8	565	0	0	0	1.56k	-94.8	1.37k	0	0	0	1.13k	-94.8	1.99k	0
69	8	Max	0	0	2.00k	-94.8	565	0	0	0	1.56k	-94.8	1.37k	0	0	0	1.13k	-94.8	1.99k	0
70	1	Min	-337	-3.68	-1.60k	126	2.65k	-1.92	-337	-3.68	-2.18k	126	1.82k	-0.230	-337	-3.68	-2.76k	126	725	-1.46
70	1	Max	337	3.68	-1.51k	131	2.76k	1.92	337	3.68	-2.09k	131	1.89k	0.230	337	3.68	-2.66k	131	757	1.46
70	2	Min	-225	-2.45	-1.20k	95.5	2.01k	-1.28	-225	-2.45	-1.65k	95.5	1.38k	-0.154	-225	-2.45	-2.09k	95.5	550	-0.974
70	2	Max	225	2.45	-1.14k	98.8	2.08k	1.28	225	2.45	-1.59k	98.8	1.43k	0.154	225	2.45	-2.03k	98.8	571	0.974
70	3	Min	-44.9	-0.490	-1.14k	94.4	1.98k	-0.256	-44.9	-0.490	-1.59k	94.4	1.36k	-30.7m	-44.9	-0.490	-2.03k	94.4	543	-0.195
70	3	Max	44.9	0.490	-1.13k	95.5	2.01k	0.256	44.9	0.490	-1.57k	95.5	1.38k	30.7m	44.9	0.490	-2.01k	95.5	550	0.195
70	4	Max	0	0	-1.13k	94.4	1.98k	0	0	0	-1.57k	94.4	1.36k	0	0	0	-2.01k	94.4	543	0
70	5	Max	0	0	-1.02k	87.9	1.83k	0	0	0	-1.45k	87.9	1.27k	0	0	0	-1.88k	87.9	500	0
70	7	Min	0	0	-1.13k	94.4	1.98k	0	0	0	-1.57k	94.4	1.36k	0	0	0	-2.01k	94.4	543	0
70	7	Max	0	0	-1.13k	94.4	1.98k	0	0	0	-1.57k	94.4	1.36k	0	0	0	-2.01k	94.4	543	0
70	8	Min	0	0	-1.13k	94.4	1.98k	0	0	0	-1.57k	94.4	1.36k	0	0	0	-2.01k	94.4	543	0
70	8	Max	0	0	-1.13k	94.4	1.98k	0	0	0	-1.57k	94.4	1.36k	0	0	0	-2.01k	94.4	543	0
71	1	Min	-314	-6.09	-3.72k	438	1.29k	-0.842	-314	-6.09	-4.10k	438	113	-2.13	-314	-6.09	-4.53k	438	-1.46k	-4.35
71	1	Max	314	6.09	-3.56k	456	1.35k	0.842	314	6.09	-3.93k	456	114	2.13	314	6.09	-4.37k	456	-1.40k	4.35
71	2	Min	-210	-4.06	-2.81k	333	982	-0.562	-210	-4.06	-3.10k	333	86.5	-1.42	-210	-4.06	-3.43k	333	-1.10k	-2.90
71	2	Max	210	4.06	-2.70k	344	1.02k	0.562	210	4.06	-2.99k	344	87.2	1.42	210	4.06	-3.32k	344	-1.07k	2.90
71	3	Min	-41.9	-0.812	-2.70k	329	970	-0.112	-41.9	-0.812	-2.99k	329	86.2	-0.283	-41.9	-0.812	-3.32k	329	-1.07k	-0.580
71	3	Max	41.9	0.812	-2.66k	333	982	0.112	41.9	0.812	-2.95k	333	86.5	0.283	41.9	0.812	-3.29k	333	-1.05k	0.580
71	4	Max	0	0	-2.66k	329	970	0	0	0	-2.95k	329	86.2	0	0	0	-3.29k	329	-1.05k	0
71	5	Max	0	0	-2.44k	305	900	0	0	0	-2.73k	305	84.8	0	0	0	-3.07k	305	-974	0
71	7	Min	0	0	-2.66k	329	970	0	0	0	-2.95k	329	86.2	0	0	0	-3.29k	329	-1.05k	0
71	7	Max	0	0	-2.66k	329	970	0	0	0	-2.95k	329	86.2	0	0	0	-3.29k	329	-1.05k	0
71	8	Min	0	0	-2.66k	329	970	0	0	0	-2.95k	329	86.2	0	0	0	-3.29k	329	-1.05k	0
71	8	Max	0	0	-2.66k	329	970	0	0	0	-2.95k	329	86.2	0	0	0	-3.29k	329	-1.05k	0
72	1	Min	-551	-46.0	-4.53k	-839	-1.28k	-4.35	-551	-46.0	-4.80k	-839	-2.31k	-5.79	-551	-46.0	-4.97k	-839	-3.00k	-12.3
72	1	Max	551	46.0	-4.37k	-805	-1.23k	4.35	551	46.0	-4.63k	-805	-2.22k	5.79	551	46.0	-4.80k	-805	-2.89k	12.3
72	2	Min	-367	-30.7	-3.43k	-634	-968	-2.90	-367	-30.7	-3.63k	-634	-1.75k	-3.86	-367	-30.7	-3.77k	-634	-2.27k	-8.20
72	2	Max	367	30.7	-3.32k	-611	-934	2.90	367	30.7	-3.53k	-611	-1.69k	3.86	367	30.7	-3.66k	-611	-2.20k	8.20
72	3	Min	-73.4	-6.14	-3.32k	-611	-934	-0.580	-73.4	-6.14	-3.53k	-611	-1.69k	-0.772	-73.4	-6.14	-3.66k	-611	-2.20k	-1.64
72	3	Max	73.4	6.14	-3.29k	-603	-923	0.580	73.4	6.14	-3.49k	-603	-1.67k	0.772	73.4	6.14	-3.62k	-603	-2.17k	1.64
72	4	Max	0	0	-3.29k	-603	-923	0	0	0	-3.49k	-603	-1.67k	0	0	0	-3.62k	-603	-2.17k	0
72	5	Max	0	0	-3.07k	-558	-855	0	0	0	-3.27k	-558	-1.55k	0	0	0	-3.40k	-558	-2.03k	0
72	7	Min	0	0	-3.29k	-603	-923	0	0	0	-3.49k	-603	-1.67k	0	0	0	-3.62k	-603	-2.17k	0
72	7	Max	0	0	-3.29k	-603	-923	0	0	0	-3.49k	-603	-1.67k	0	0	0	-3.62k	-603	-2.17k	0
72	8	Min	0	0	-3.29k	-603	-923	0	0	0	-3.49k	-603	-1.67k	0	0	0	-3.62k	-603	-2.17k	0
72	8	Max	0	0	-3.29k	-603	-923	0	0	0	-3.49k	-603	-1.67k	0	0	0	-3.62k	-603	-2.17k	0
73	1	Min	-260	-19.6	2.65k	-20.6	-1.75k	-5.46	-260	-19.6	2.46k	-20.6	-1.34k	-2.40	-260	-19.6	2.18k	-20.6	-770	-2.20
73	1	Max	260	19.6	2.75k	-19.3	-1.69k	5.46	260	19.6	2.56k	-19.3	-1.29k	2.40	260	19.6	2.28k	-19.3	-745	2.20
73	2	Min	-173	-13.1	2.01k	-15.4	-1.33k	-3.64	-173	-13.1	1.87k	-15.4	-1.01k	-1.60	-173	-13.1	1.65k	-15.4	-584	-1.47
73	2	Max	173	13.1	2.08k	-14.6	-1.28k	3.64	173	13.1	1.94k	-14.6	-980	1.60	173	13.1	1.72k	-14.6	-567	1.47
73	3	Min	-34.6	-2.62	1.99k	-14.6	-1.28k	-0.728	-34.6	-2.62	1.85k	-14.6	-980	-0.320	-34.6	-2.62	1.63k	-14.6	-567	-0.293
73	3	Max	34.6	2.62	2.01k	-14.3	-1.27k	0.728	34.6	2.62	1.87k	-14.3	-969	0.320	34.6	2.62	1.65k	-14.3	-561	0.293
73	4	Max	0	0	1.99k	-14.3	-1.27k	0	0	0	1.85k	-14.3	-969	0	0	0	1.63k	-14.3	-561	0
73	5	Max	0	0	1.86k	-12.6	-1.18k	0	0	0	1.71k	-12.6	-904	0	0	0	1.50k	-12.6	-528	0
73	7	Min	0	0	1.99k	-14.3	-1.27k	0	0	0	1.85k	-14.3	-969	0	0	0	1.63k	-14.3	-561	0
73	7	Max	0	0	1.99k	-14.3	-1.27k	0	0	0	1.85k	-14.3	-969	0	0	0	1.63k	-14.3	-561	0
73	8	Min	0	0	1.99k	-14.3	-1.27k	0	0	0	1.85k	-14.3	-969	0	0	0	1.63k	-14.3	-561	0
73	8	Max	0	0	1.99k	-14.3	-1.27k	0	0	0	1.85k	-14.3	-969	0	0	0	1.63k	-14.3	-561	0
74	1	Min	-177	-113	2.18k	-313	-704	-2.20	-177	-113	2.08k	-313	-517	-9.78	-177	-113	2.04k	-313	-449	-13.3
74	1	Max	177	113	2.28k	-302	-681	2.20	177	113	2.18k	-302	-503	9.78	177	113	2.14k	-302	-438	13.3
74	2	Min	-118	-75.5	1.65k	-237	-534	-1.47	-118	-75.5	1.58k	-237	-393	-6.52	-118	-75.5	1.55k	-237	-342	-8.89
74	2	Max	118	75.5	1.72k	-230	-518	1.47	118	75.5	1.64k	-230	-383	6.52	118	75.5	1.61k	-230	-334	8.89
74	3	Min	-23.6	-15.1	1.63k	-230	-518	-0.293	-23.6	-15.1	1.55k	-230	-383	-1.30	-23.6	-15.1	1.52k	-230	-334	-1.78
74	3	Max	23.6	15.1	1.65k	-228	-513	0.293	23.6	15.1	1.58k	-228	-380	1.30	23.6	15.1	1.55k	-228	-332	1.78
74	4	Max	0	0	1.63k	-228	-513	0	0	0	1.55k	-228	-380	0	0	0	1.52k	-228	-332	0
74	5	Max	0	0	1.50k	-213	-483	0	0	0	1.42k	-213	-361	0	0	0	1.39k	-213	-317	0
74	7	Min	0	0	1.63k	-228	-513	0	0	0	1.55k	-228	-380	0	0	0	1.52k	-228	-332	0
74	7	Max	0	0	1.63k	-228	-513	0	0	0	1.55k	-228	-380	0	0	0	1.52k	-228	-332	0
74	8	Min	0	0	1.63k	-228	-513	0	0	0	1.55k	-228	-380	0	0	0	1.52k	-228	-332	0
74	8	Max	0	0	1.63k	-228	-513	0	0	0	1.55k	-228	-380	0	0	0	1.52k	-228	-332	0
75	1	Min	-668	-116	1.42k	-9.28	-516	-35.9	-668	-116	1.06k	-9.28	-138	-1.19	-668	-116	639	-9.28	165	-39.6
75	1	Max	668	116	1.44k	-8.12	-507	35.9	668	116	1.08k	-8.12	-135	1.19	668	116	658	-8.12	168	39.6
75	2	Min	-445	-77.1	1.09k	-7.42	-394	-23.9	-445	-77.1	811	-7.42	-105	-0.795	-445	-77.1	487	-7.42	126	-26.4
75	2	Max	445	77.1	1.10k	-6.64	-388	23.9	445	77.1	824	-6.64	-103	0.795	445	77.1	500	-6.64	128	26.4
75	3	Min	-89.1	-15.4	1.08k	-7.68	-388	-4.78	-89.1	-15.4	807	-7.68	-103	-0.159	-89.1	-15.4	483	-7.68	125	-5.28
75	3	Max	89.1	15.4	1.09k	-7.42	-386	4.78	89.1	15.4	811	-7.42	-102	0.159	89.1	15.4	487	-7.42	126	5.28
75	4	Max	0	0	1.08k	-7.68	-386	0	0	0	807	-7.68	-102	0	0	0	483	-7.68	125	0
75	5	Max	0	0	1.06k	-9.23	-374	0	0	0	782	-9.23	-98.1	0	0	0	458	-9.23	120	0
75	7	Min	0	0	1.08k	-7.68	-386	0	0	0	807	-7.								

78	7	Min	0	0	-418	9.77	158	0	0	0	-781	9.77	-79.0	0	0	0	-1.10k	9.77	-401	0
78	7	Max	0	0	-418	9.77	158	0	0	0	-781	9.77	-79.0	0	0	0	-1.10k	9.77	-401	0
78	8	Min	0	0	-418	9.77	158	0	0	0	-781	9.77	-79.0	0	0	0	-1.10k	9.77	-401	0
78	8	Max	0	0	-418	9.77	158	0	0	0	-781	9.77	-79.0	0	0	0	-1.10k	9.77	-401	0
79	1	Min	-163	-101	-2.18k	314	-457	-8.43	-163	-101	-2.18k	314	-457	-8.43	-163	-101	-2.21k	314	-525	-5.31
79	1	Max	163	101	-2.08k	324	-445	8.43	163	101	-2.08k	324	-445	8.43	163	101	-2.11k	324	-510	5.31
79	2	Min	-108	-67.4	-1.64k	239	-348	-5.62	-108	-67.4	-1.64k	239	-348	-5.62	-108	-67.4	-1.67k	239	-399	-3.54
79	2	Max	108	67.4	-1.57k	246	-340	5.62	108	67.4	-1.57k	246	-340	5.62	108	67.4	-1.60k	246	-389	3.54
79	3	Min	-21.7	-13.5	-1.57k	236	-340	-1.12	-21.7	-13.5	-1.57k	236	-340	-1.12	-21.7	-13.5	-1.60k	236	-389	-0.708
79	3	Max	21.7	13.5	-1.55k	239	-337	1.12	21.7	13.5	-1.55k	239	-337	1.12	21.7	13.5	-1.58k	239	-385	0.708
79	4	Max	0	0	-1.55k	236	-337	0	0	0	-1.55k	236	-337	0	0	0	-1.58k	236	-385	0
79	5	Max	0	0	-1.42k	222	-321	0	0	0	-1.42k	222	-321	0	0	0	-1.45k	222	-365	0
79	7	Min	0	0	-1.55k	236	-337	0	0	0	-1.55k	236	-337	0	0	0	-1.58k	236	-385	0
79	7	Max	0	0	-1.55k	236	-337	0	0	0	-1.55k	236	-337	0	0	0	-1.58k	236	-385	0
79	8	Min	0	0	-1.55k	236	-337	0	0	0	-1.55k	236	-337	0	0	0	-1.58k	236	-385	0
79	8	Max	0	0	-1.55k	236	-337	0	0	0	-1.55k	236	-337	0	0	0	-1.58k	236	-385	0
80	1	Min	-218	-22.8	-2.21k	60.7	-614	-5.31	-218	-22.8	-2.49k	60.7	-1.17k	-2.52	-218	-22.8	-2.68k	60.7	-1.57k	-5.10
80	1	Max	218	22.8	-2.11k	63.5	-596	5.31	218	22.8	-2.39k	63.5	-1.12k	2.52	218	22.8	-2.58k	63.5	-1.51k	5.10
80	2	Min	-145	-15.2	-1.67k	46.0	-466	-3.54	-145	-15.2	-1.88k	46.0	-882	-1.68	-145	-15.2	-2.03k	46.0	-1.19k	-3.40
80	2	Max	145	15.2	-1.60k	47.9	-454	3.54	145	15.2	-1.82k	47.9	-855	1.68	145	15.2	-1.96k	47.9	-1.15k	3.40
80	3	Min	-29.1	-3.03	-1.60k	45.4	-454	-0.708	-29.1	-3.03	-1.82k	45.4	-855	-0.335	-29.1	-3.03	-1.96k	45.4	-1.15k	-0.680
80	3	Max	29.1	3.03	-1.58k	46.0	-450	0.708	29.1	3.03	-1.80k	46.0	-845	0.335	29.1	3.03	-1.94k	46.0	-1.14k	0.680
80	4	Max	0	0	-1.58k	45.4	-450	0	0	0	-1.80k	45.4	-845	0	0	0	-1.94k	45.4	-1.14k	0
80	5	Max	0	0	-1.45k	41.6	-426	0	0	0	-1.66k	41.6	-790	0	0	0	-1.81k	41.6	-1.06k	0
80	7	Min	0	0	-1.58k	45.4	-450	0	0	0	-1.80k	45.4	-845	0	0	0	-1.94k	45.4	-1.14k	0
80	7	Max	0	0	-1.58k	45.4	-450	0	0	0	-1.80k	45.4	-845	0	0	0	-1.94k	45.4	-1.14k	0
80	8	Min	0	0	-1.58k	45.4	-450	0	0	0	-1.80k	45.4	-845	0	0	0	-1.94k	45.4	-1.14k	0
80	8	Max	0	0	-1.58k	45.4	-450	0	0	0	-1.80k	45.4	-845	0	0	0	-1.94k	45.4	-1.14k	0
81	1	Min	-551	-46.5	4.52k	771	-2.83k	-12.7	-551	-46.5	4.35k	771	-2.18k	-6.07	-551	-46.5	4.08k	771	-1.22k	-4.17
81	1	Max	551	46.5	4.67k	803	-2.73k	12.7	551	46.5	4.50k	803	-2.10k	6.07	551	46.5	4.24k	803	-1.17k	4.17
81	2	Min	-367	-31.0	3.44k	585	-2.14k	-8.44	-367	-31.0	3.31k	585	-1.65k	-4.05	-367	-31.0	3.11k	585	-922	-2.78
81	2	Max	367	31.0	3.54k	607	-2.07k	8.44	367	31.0	3.41k	607	-1.60k	4.05	367	31.0	3.21k	607	-890	2.78
81	3	Min	-73.5	-6.20	3.40k	578	-2.07k	-1.69	-73.5	-6.20	3.27k	578	-1.60k	-0.810	-73.5	-6.20	3.07k	578	-890	-0.557
81	3	Max	73.5	6.20	3.44k	585	-2.05k	1.69	73.5	6.20	3.31k	585	-1.58k	0.810	73.5	6.20	3.11k	585	-879	0.557
81	4	Max	0	0	3.40k	578	-2.05k	0	0	0	3.27k	578	-1.58k	0	0	0	3.07k	578	-879	0
81	5	Max	0	0	3.20k	534	-1.91k	0	0	0	3.07k	534	-1.47k	0	0	0	2.87k	534	-815	0
81	7	Min	0	0	3.40k	578	-2.05k	0	0	0	3.27k	578	-1.58k	0	0	0	3.07k	578	-879	0
81	7	Max	0	0	3.40k	578	-2.05k	0	0	0	3.27k	578	-1.58k	0	0	0	3.07k	578	-879	0
81	8	Min	0	0	3.40k	578	-2.05k	0	0	0	3.27k	578	-1.58k	0	0	0	3.07k	578	-879	0
81	8	Max	0	0	3.40k	578	-2.05k	0	0	0	3.27k	578	-1.58k	0	0	0	3.07k	578	-879	0
82	1	Min	-314	-5.47	4.08k	-431	-1.40k	-4.17	-314	-5.47	3.65k	-431	70.4	-2.18	-314	-5.47	3.27k	-431	1.16k	-1.01
82	1	Max	314	5.47	4.24k	-415	-1.34k	4.17	314	5.47	3.80k	-415	71.0	2.18	314	5.47	3.42k	-415	1.21k	1.01
82	2	Min	-210	-3.65	3.11k	-326	-1.05k	-2.78	-210	-3.65	2.77k	-326	54.3	-1.45	-210	-3.65	2.48k	-326	882	-0.671
82	2	Max	210	3.65	3.21k	-315	-1.02k	2.78	210	3.65	2.87k	-315	54.7	1.45	210	3.65	2.58k	-315	913	0.671
82	3	Min	-41.9	-0.730	3.07k	-315	-1.02k	-0.557	-41.9	-0.730	2.74k	-315	54.7	-0.290	-41.9	-0.730	2.45k	-315	871	-0.134
82	3	Max	41.9	0.730	3.11k	-311	-1.00k	0.557	41.9	0.730	2.77k	-311	54.9	0.290	41.9	0.730	2.48k	-311	882	0.134
82	4	Max	0	0	3.07k	-311	-1.00k	0	0	0	2.74k	-311	54.9	0	0	0	2.45k	-311	871	0
82	5	Max	0	0	2.87k	-289	-930	0	0	0	2.53k	-289	55.6	0	0	0	2.24k	-289	808	0
82	7	Min	0	0	3.07k	-311	-1.00k	0	0	0	2.74k	-311	54.9	0	0	0	2.45k	-311	871	0
82	7	Max	0	0	3.07k	-311	-1.00k	0	0	0	2.74k	-311	54.9	0	0	0	2.45k	-311	871	0
82	8	Min	0	0	3.07k	-311	-1.00k	0	0	0	2.74k	-311	54.9	0	0	0	2.45k	-311	871	0
82	8	Max	0	0	3.07k	-311	-1.00k	0	0	0	2.74k	-311	54.9	0	0	0	2.45k	-311	871	0
83	1	Min	-323	-3.57	2.58k	-125	629	-1.38	-323	-3.57	2.00k	-125	1.68k	-0.261	-323	-3.57	1.43k	-125	2.47k	-1.90
83	1	Max	323	3.57	2.67k	-120	657	1.38	323	3.57	2.09k	-120	1.75k	0.261	323	3.57	1.51k	-120	2.58k	1.90
83	2	Min	-215	-2.38	1.96k	-94.6	477	-0.920	-215	-2.38	1.52k	-94.6	1.28k	-0.174	-215	-2.38	1.08k	-94.6	1.88k	-1.27
83	2	Max	215	2.38	2.02k	-91.5	496	0.920	215	2.38	1.58k	-91.5	1.32k	0.174	215	2.38	1.13k	-91.5	1.95k	1.27
83	3	Min	-43.1	-0.476	1.94k	-91.5	471	-0.184	-43.1	-0.476	1.50k	-91.5	1.26k	-34.8m	-43.1	-0.476	1.06k	-91.5	1.85k	-0.254
83	3	Max	43.1	0.476	1.96k	-90.5	477	0.184	43.1	0.476	1.52k	-90.5	1.28k	34.8m	43.1	0.476	1.08k	-90.5	1.88k	0.254
83	4	Max	0	0	1.94k	-90.5	471	0	0	0	1.50k	-90.5	1.26k	0	0	0	1.06k	-90.5	1.85k	0
83	5	Max	0	0	1.82k	-84.2	434	0	0	0	1.39k	-84.2	1.17k	0	0	0	956	-84.2	1.71k	0
83	7	Min	0	0	1.94k	-90.5	471	0	0	0	1.50k	-90.5	1.26k	0	0	0	1.06k	-90.5	1.85k	0
83	7	Max	0	0	1.94k	-90.5	471	0	0	0	1.50k	-90.5	1.26k	0	0	0	1.06k	-90.5	1.85k	0
83	8	Min	0	0	1.94k	-90.5	471	0	0	0	1.50k	-90.5	1.26k	0	0	0	1.06k	-90.5	1.85k	0
83	8	Max	0	0	1.94k	-90.5	471	0	0	0	1.50k	-90.5	1.26k	0	0	0	1.06k	-90.5	1.85k	0
84	1	Min	-329	-3.58	-1.51k	121	2.47k	-1.88	-329	-3.58	-2.08k	121	1.70k	-0.257	-329	-3.58	-2.66k	121	657	-1.37
84	1	Max	329	3.58	-1.43k	126	2.58k	1.88	329	3.58	-2.00k	126	1.76k	0.257	329	3.58	-2.57k	126	686	1.37
84	2	Min	-220	-2.38	-1.13k	91.9	1.88k	-1.26	-220	-2.38	-1.57k	91.9	1.29k	-0.172	-220	-2.38	-2.01k	91.9	499	-0.913
84	2	Max	220	2.38	-1.08k	95.0	1.95k	1.26	220	2.38	-1.52k	95.0	1.33k	0.172	220	2.38	-1.95k	95.0	518	0.913
84	3	Min	-43.9	-0.477	-1.08k	90.8	1.85k	-0.251	-43.9	-0.477	-1.52k	90.8	1.27k	-34.3m	-43.9	-0.477	-1.95k	90.8	492	-0.183
84	3	Max	43.9	0.477	-1.06k	91.9	1.88k	0.251	43.9	0.477	-1.50k	91.9	1.29k	34.3m	43.9	0.477	-1.93k	91.9	499	0.183
84	4	Max	0	0	-1.06k	90.8	1.85k	0	0	0	-1.50k	90.8	1.27k	0	0	0	-1.93k	90.8	492	0
84	5	Max	0	0	-956	84.5														

87	5	Max	0	0	1.49k	-189	-405	0	0	0	1.46k	-189	-358	0	0	0	1.46k	-189	-358	0
87	7	Min	0	0	1.62k	-201	-428	0	0	0	1.59k	-201	-377	0	0	0	1.59k	-201	-377	0
87	7	Max	0	0	1.62k	-201	-428	0	0	0	1.59k	-201	-377	0	0	0	1.59k	-201	-377	0
87	8	Min	0	0	1.62k	-201	-428	0	0	0	1.59k	-201	-377	0	0	0	1.59k	-201	-377	0
87	8	Max	0	0	1.62k	-201	-428	0	0	0	1.59k	-201	-377	0	0	0	1.59k	-201	-377	0
88	1	Min	-652	-88.5	1.43k	-9.53	-532	-29.6	-652	-88.5	1.02k	-9.53	-106	-0.956	-652	-88.5	546	-9.53	206	-35.7
88	1	Max	652	88.5	1.45k	-8.35	-522	29.6	652	88.5	1.04k	-8.35	-103	0.956	652	88.5	565	-8.35	211	35.7
88	2	Min	-435	-59.0	1.09k	-7.62	-406	-19.7	-435	-59.0	779	-7.62	-80.6	-0.637	-435	-59.0	415	-7.62	157	-23.8
88	2	Max	435	59.0	1.11k	-6.83	-400	19.7	435	59.0	792	-6.83	-78.7	0.637	435	59.0	428	-6.83	160	23.8
88	3	Min	-87.0	-11.8	1.09k	-7.88	-400	-3.95	-87.0	-11.8	775	-7.88	-78.7	-0.127	-87.0	-11.8	411	-7.88	156	-4.76
88	3	Max	87.0	11.8	1.09k	-7.62	-397	3.95	87.0	11.8	779	-7.62	-78.1	0.127	87.0	11.8	415	-7.62	157	4.76
88	4	Max	0	0	1.09k	-7.88	-397	0	0	0	775	-7.88	-78.1	0	0	0	411	-7.88	156	0
88	5	Max	0	0	1.06k	-9.46	-385	0	0	0	749	-9.46	-74.3	0	0	0	386	-9.46	150	0
88	7	Min	0	0	1.09k	-7.88	-397	0	0	0	775	-7.88	-78.1	0	0	0	411	-7.88	156	0
88	7	Max	0	0	1.09k	-7.88	-397	0	0	0	775	-7.88	-78.1	0	0	0	411	-7.88	156	0
88	8	Min	0	0	1.09k	-7.88	-397	0	0	0	775	-7.88	-78.1	0	0	0	411	-7.88	156	0
88	8	Max	0	0	1.09k	-7.88	-397	0	0	0	775	-7.88	-78.1	0	0	0	411	-7.88	156	0
89	1	Min	-591	-227	546	56.1	198	-35.7	-591	-227	295	56.1	287	-11.9	-591	-227	104	56.1	319	-48.2
89	1	Max	591	227	565	58.7	202	35.7	591	227	314	58.7	295	11.9	591	227	123	58.7	330	48.2
89	2	Min	-394	-151	415	42.5	152	-23.8	-394	-151	222	42.5	219	-7.94	-394	-151	75.1	42.5	242	-32.1
89	2	Max	394	151	428	44.3	154	23.8	394	151	235	44.3	224	7.94	394	151	87.9	44.3	250	32.1
89	3	Min	-78.8	-30.2	411	41.9	151	-4.76	-78.8	-30.2	218	41.9	217	-1.59	-78.8	-30.2	70.8	41.9	240	-6.42
89	3	Max	78.8	30.2	415	42.5	152	4.76	78.8	30.2	222	42.5	219	1.59	78.8	30.2	75.1	42.5	242	6.42
89	4	Max	0	0	411	41.9	151	0	0	0	218	41.9	217	0	0	0	70.8	41.9	240	0
89	5	Max	0	0	386	38.4	145	0	0	0	192	38.4	206	0	0	0	45.3	38.4	225	0
89	7	Min	0	0	411	41.9	151	0	0	0	218	41.9	217	0	0	0	70.8	41.9	240	0
89	7	Max	0	0	411	41.9	151	0	0	0	218	41.9	217	0	0	0	70.8	41.9	240	0
89	8	Min	0	0	411	41.9	151	0	0	0	218	41.9	217	0	0	0	70.8	41.9	240	0
89	8	Max	0	0	411	41.9	151	0	0	0	218	41.9	217	0	0	0	70.8	41.9	240	0
90	1	Min	-598	-194	-123	-46.7	319	-45.7	-598	-194	-356	-46.7	276	-7.90	-598	-194	-649	-46.7	157	-39.6
90	1	Max	598	194	-104	-44.4	330	45.7	598	194	-337	-44.4	283	7.90	598	194	-630	-44.4	160	39.6
90	2	Min	-399	-129	-87.9	-35.1	242	-30.5	-399	-129	-267	-35.1	210	-5.27	-399	-129	-493	-35.1	120	-26.4
90	2	Max	399	129	-75.5	-33.6	250	30.5	399	129	-255	-33.6	215	5.27	399	129	-480	-33.6	122	26.4
90	3	Min	-79.8	-25.8	-75.5	-33.6	240	-6.09	-79.8	-25.8	-255	-33.6	209	-1.05	-79.8	-25.8	-480	-33.6	120	-5.28
90	3	Max	79.8	25.8	-71.3	-33.1	242	6.09	79.8	25.8	-251	-33.1	210	1.05	79.8	25.8	-476	-33.1	120	5.28
90	4	Max	0	0	-71.3	-33.1	240	0	0	0	-251	-33.1	209	0	0	0	-476	-33.1	120	0
90	5	Max	0	0	-46.5	-30.1	225	0	0	0	-226	-30.1	199	0	0	0	-451	-30.1	116	0
90	7	Min	0	0	-71.3	-33.1	240	0	0	0	-251	-33.1	209	0	0	0	-476	-33.1	120	0
90	7	Max	0	0	-71.3	-33.1	240	0	0	0	-251	-33.1	209	0	0	0	-476	-33.1	120	0
90	8	Min	0	0	-71.3	-33.1	240	0	0	0	-251	-33.1	209	0	0	0	-476	-33.1	120	0
90	8	Max	0	0	-71.3	-33.1	240	0	0	0	-251	-33.1	209	0	0	0	-476	-33.1	120	0
91	1	Min	-668	-116	-649	5.57	163	-39.6	-668	-116	-1.07k	5.57	-136	-1.20	-668	-116	-1.43k	5.57	-511	-35.9
91	1	Max	668	116	-630	6.85	167	39.6	668	116	-1.05k	6.85	-133	1.20	668	116	-1.41k	6.85	-502	35.9
91	2	Min	-445	-77.1	-493	4.72	125	-26.4	-445	-77.1	-817	4.72	-104	-0.798	-445	-77.1	-1.09k	4.72	-390	-23.9
91	2	Max	445	77.1	-480	5.57	127	26.4	445	77.1	-804	5.57	-102	0.798	445	77.1	-1.08k	5.57	-384	23.9
91	3	Min	-89.1	-15.4	-480	5.57	124	-5.28	-89.1	-15.4	-804	5.57	-102	-0.160	-89.1	-15.4	-1.08k	5.57	-384	-4.78
91	3	Max	89.1	15.4	-476	5.86	125	5.28	89.1	15.4	-800	5.86	-101	0.160	89.1	15.4	-1.08k	5.86	-382	4.78
91	4	Max	0	0	-476	5.86	124	0	0	0	-800	5.86	-101	0	0	0	-1.08k	5.86	-382	0
91	5	Max	0	0	-451	7.56	119	0	0	0	-775	7.56	-96.8	0	0	0	-1.05k	7.56	-371	0
91	7	Min	0	0	-476	5.86	124	0	0	0	-800	5.86	-101	0	0	0	-1.08k	5.86	-382	0
91	7	Max	0	0	-476	5.86	124	0	0	0	-800	5.86	-101	0	0	0	-1.08k	5.86	-382	0
91	8	Min	0	0	-476	5.86	124	0	0	0	-800	5.86	-101	0	0	0	-1.08k	5.86	-382	0
91	8	Max	0	0	-476	5.86	124	0	0	0	-800	5.86	-101	0	0	0	-1.08k	5.86	-382	0
92	1	Min	-172	-112	-2.21k	277	-482	-13.4	-172	-112	-2.25k	277	-553	-9.79	-172	-112	-2.35k	277	-750	-2.51
92	1	Max	172	112	-2.11k	287	-469	13.4	172	112	-2.15k	287	-538	9.79	172	112	-2.25k	287	-725	2.51
92	2	Min	-115	-74.4	-1.67k	211	-366	-8.91	-115	-74.4	-1.69k	211	-420	-6.53	-115	-74.4	-1.77k	211	-568	-1.67
92	2	Max	115	74.4	-1.60k	218	-358	8.91	115	74.4	-1.63k	218	-410	6.53	115	74.4	-1.70k	218	-552	1.67
92	3	Min	-23.0	-14.9	-1.60k	209	-358	-1.78	-23.0	-14.9	-1.63k	209	-410	-1.31	-23.0	-14.9	-1.70k	209	-552	-0.334
92	3	Max	23.0	14.9	-1.57k	211	-355	1.78	23.0	14.9	-1.60k	211	-406	1.31	23.0	14.9	-1.68k	211	-547	0.334
92	4	Max	0	0	-1.57k	209	-355	0	0	0	-1.60k	209	-406	0	0	0	-1.68k	209	-547	0
92	5	Max	0	0	-1.44k	195	-339	0	0	0	-1.47k	195	-385	0	0	0	-1.54k	195	-514	0
92	7	Min	0	0	-1.57k	209	-355	0	0	0	-1.60k	209	-406	0	0	0	-1.68k	209	-547	0
92	7	Max	0	0	-1.57k	209	-355	0	0	0	-1.60k	209	-406	0	0	0	-1.68k	209	-547	0
92	8	Min	0	0	-1.57k	209	-355	0	0	0	-1.60k	209	-406	0	0	0	-1.68k	209	-547	0
92	8	Max	0	0	-1.57k	209	-355	0	0	0	-1.60k	209	-406	0	0	0	-1.68k	209	-547	0
93	1	Min	-260	-22.2	-2.35k	13.9	-803	-2.51	-260	-22.2	-2.62k	13.9	-1.36k	-2.46	-260	-22.2	-2.79k	13.9	-1.75k	-5.72
93	1	Max	260	22.2	-2.25k	14.9	-776	2.51	260	22.2	-2.52k	14.9	-1.31k	2.46	260	22.2	-2.69k	14.9	-1.69k	5.72
93	2	Min	-173	-14.8	-1.77k	10.4	-609	-1.67	-173	-14.8	-1.98k	10.4	-1.03k	-1.64	-173	-14.8	-2.11k	10.4	-1.33k	-3.81
93	2	Max	173	14.8	-1.70k	11.1	-591	1.67	173	14.8	-1.91k	11.1	-995	1.64	173	14.8	-2.04k	11.1	-1.28k	3.81
93	3	Min	-34.6	-2.97	-1.70k	10.2	-591	-0.334	-34.6	-2.97	-1.91k	10.2	-995	-0.328	-34.6	-2.97	-2.04k	10.2	-1.28k	-0.763
93	3	Max	34.6	2.97	-1.68k	10.4	-585	0.334	34.6	2.97	-1.89k	10.4	-984	0.328	34.6	2.97	-2.02k	10.4	-1.27k	0.763
93	4	Max	0	0	-1.68k	10.2	-585	0	0	0	-1.89k	10.2	-984	0	0	0	-2.02k	10.2	-1.27k	0
93	5	Max	0	0	-1.54k	8.84	-550	0	0	0	-1.75k	8.84	-918	0	0	0	-1.88k	8.84	-1.18k	0
93	7	Min	0	0	-1.68k	10.2	-585	0	0	0	-1.89k	10.2								

96	4	Max	0	0	-1.49k	2.00	-1.57k	0	0	0	-3.13k	2.00	-2.57k	0	0	0	-4.76k	2.00	-4.27k	0
96	5	Max	0	0	-1.42k	1.86	-1.45k	0	0	0	-2.93k	1.86	-2.39k	0	0	0	-4.43k	1.86	-3.97k	0
96	7	Min	0	0	-1.49k	2.00	-1.57k	0	0	0	-3.13k	2.00	-2.57k	0	0	0	-4.76k	2.00	-4.27k	0
96	7	Max	0	0	-1.49k	2.00	-1.57k	0	0	0	-3.13k	2.00	-2.57k	0	0	0	-4.76k	2.00	-4.27k	0
96	8	Min	0	0	-1.49k	2.00	-1.57k	0	0	0	-3.13k	2.00	-2.57k	0	0	0	-4.76k	2.00	-4.27k	0
96	8	Max	0	0	-1.49k	2.00	-1.57k	0	0	0	-3.13k	2.00	-2.57k	0	0	0	-4.76k	2.00	-4.27k	0
97	1	Min	-536	-11.2	-3.26k	-889	-1.40k	-4.13	-536	-11.2	-5.54k	-889	-3.29k	-2.27	-536	-11.2	-7.82k	-889	-6.17k	-6.10
97	1	Max	536	11.2	-3.15k	-856	-1.34k	4.13	536	11.2	-5.34k	-856	-3.17k	2.27	536	11.2	-7.52k	-856	-5.93k	6.10
97	2	Min	-357	-7.50	-2.47k	-673	-1.06k	-2.75	-357	-7.50	-4.19k	-673	-2.49k	-1.51	-357	-7.50	-5.91k	-673	-4.66k	-4.07
97	2	Max	357	7.50	-2.40k	-651	-1.02k	2.75	357	7.50	-4.06k	-651	-2.41k	1.51	357	7.50	-5.71k	-651	-4.51k	4.07
97	3	Min	-71.4	-1.50	-2.40k	-651	-1.02k	-0.550	-71.4	-1.50	-4.06k	-651	-2.41k	-0.302	-71.4	-1.50	-5.71k	-651	-4.51k	-0.814
97	3	Max	71.4	1.50	-2.37k	-643	-1.01k	0.550	71.4	1.50	-4.01k	-643	-2.38k	0.302	71.4	1.50	-5.65k	-643	-4.45k	0.814
97	4	Max	0	0	-2.37k	-643	-1.01k	0	0	0	-4.01k	-643	-2.38k	0	0	0	-5.65k	-643	-4.45k	0
97	5	Max	0	0	-2.23k	-600	-926	0	0	0	-3.74k	-600	-2.21k	0	0	0	-5.24k	-600	-4.14k	0
97	7	Min	0	0	-2.37k	-643	-1.01k	0	0	0	-4.01k	-643	-2.38k	0	0	0	-5.65k	-643	-4.45k	0
97	7	Max	0	0	-2.37k	-643	-1.01k	0	0	0	-4.01k	-643	-2.38k	0	0	0	-5.65k	-643	-4.45k	0
97	8	Min	0	0	-2.37k	-643	-1.01k	0	0	0	-4.01k	-643	-2.38k	0	0	0	-5.65k	-643	-4.45k	0
97	8	Max	0	0	-2.37k	-643	-1.01k	0	0	0	-4.01k	-643	-2.38k	0	0	0	-5.65k	-643	-4.45k	0
98	1	Min	-562	-42.4	-4.22k	-748	-1.18k	-4.32	-562	-42.4	-4.50k	-748	-2.20k	-5.61	-562	-42.4	-4.69k	-748	-2.92k	-12.22
98	1	Max	562	42.4	-4.07k	-717	-1.13k	4.32	562	42.4	-4.35k	-717	-2.12k	5.61	562	42.4	-4.54k	-717	-2.81k	12.22
98	2	Min	-375	-28.3	-3.20k	-565	-889	-2.88	-375	-28.3	-3.41k	-565	-1.66k	-3.74	-375	-28.3	-3.56k	-565	-2.21k	-8.16
98	2	Max	375	28.3	-3.10k	-544	-857	2.88	375	28.3	-3.31k	-544	-1.61k	3.74	375	28.3	-3.46k	-544	-2.14k	8.16
98	3	Min	-75.0	-5.65	-3.10k	-544	-857	-0.576	-75.0	-5.65	-3.31k	-544	-1.61k	-0.749	-75.0	-5.65	-3.46k	-544	-2.14k	-1.63
98	3	Max	75.0	5.65	-3.06k	-538	-847	0.576	75.0	5.65	-3.28k	-538	-1.59k	0.749	75.0	5.65	-3.42k	-538	-2.11k	1.63
98	4	Max	0	0	-3.06k	-538	-847	0	0	0	-3.28k	-538	-1.59k	0	0	0	-3.42k	-538	-2.11k	0
98	5	Max	0	0	-2.86k	-497	-785	0	0	0	-3.08k	-497	-1.48k	0	0	0	-3.22k	-497	-1.97k	0
98	7	Min	0	0	-3.06k	-538	-847	0	0	0	-3.28k	-538	-1.59k	0	0	0	-3.42k	-538	-2.11k	0
98	7	Max	0	0	-3.06k	-538	-847	0	0	0	-3.28k	-538	-1.59k	0	0	0	-3.42k	-538	-2.11k	0
98	8	Min	0	0	-3.06k	-538	-847	0	0	0	-3.28k	-538	-1.59k	0	0	0	-3.42k	-538	-2.11k	0
98	8	Max	0	0	-3.06k	-538	-847	0	0	0	-3.28k	-538	-1.59k	0	0	0	-3.42k	-538	-2.11k	0

– Piano 1. Involuppo Sollecitazioni Pilastri

N°		Fam Cmb.	Sezione iniziale								Sezione centrale								Sezione finale							
			N [N]	Vy [N]	Vz [N]	Mt [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]	N [N]	Vy [N]	Vz [N]	Mt [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]	N [N]	Vy [N]	Vz [N]	Mt [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]						
7	1	Min	-25.0k	531	-1.93k	14.3	-4.68k	3.22k	-25.4k	531	-1.93k	14.3	-1.53k	250	-25.8k	531	-1.93k	14.3	-4.35k	-6.69k						
7	1	Max	-15.4k	4.75k	3.58k	54.4	1.29k	8.02k	-15.8k	4.75k	3.58k	54.4	545	2.45k	-16.2k	4.75k	3.58k	54.4	5.77k	1.67k						
7	2	Min	-18.2k	584	-1.22k	12.5	-3.27k	2.60k	-18.5k	584	-1.22k	12.5	-1.06k	284	-18.9k	584	-1.22k	12.5	-2.84k	-4.68k						
7	2	Max	-11.9k	3.40k	2.46k	39.2	713	5.80k	-12.2k	3.40k	2.46k	39.2	320	1.75k	-12.5k	3.40k	2.46k	39.2	3.91k	898						
7	3	Min	-12.5k	1.45k	175	19.4	-1.51k	3.14k	-12.8k	1.45k	175	19.4	-462	736	-13.1k	1.45k	175	19.4	-206	-2.20k						
7	3	Max	-11.5k	2.01k	910	24.5	-717	3.67k	-11.8k	2.01k	910	24.5	-186	1.03k	-12.1k	2.01k	910	24.5	1.14k	-1.08k						
7	4	Max	-11.8k	1.73k	542	21.9	-1.12k	3.41k	-12.1k	1.73k	542	21.9	-324	883	-12.5k	1.73k	542	21.9	468	-1.64k						
7	5	Max	-11.8k	1.73k	542	21.9	-1.12k	3.41k	-12.1k	1.73k	542	21.9	-324	883	-12.5k	1.73k	542	21.9	468	-1.64k						
7	7	Min	-14.3k	-302	-1.45k	-10.4	-3.24k	1.51k	-14.6k	-302	-1.45k	-10.4	-1.10k	-185	-14.9k	-302	-1.45k	-10.4	-3.21k	-5.67k						
7	7	Max	-9.39k	3.76k	2.53k	54.3	1.01k	5.30k	-9.70k	3.76k	2.53k	54.3	454	1.95k	-10.0k	3.76k	2.53k	54.3	4.15k	2.39k						
7	8	Min	-16.7k	-2.32k	-3.42k	-42.5	-5.35k	-371	-17.0k	-2.32k	-3.42k	-42.5	-1.87k	-1.24k	-17.3k	-2.32k	-3.42k	-42.5	-6.86k	-9.67k						
7	8	Max	-6.96k	5.77k	4.50k	86.3	3.12k	7.18k	-7.27k	5.77k	4.50k	86.3	1.22k	3.01k	-7.58k	5.77k	4.50k	86.3	7.80k	6.39k						
11	1	Min	-25.0k	-4.76k	-1.94k	-54.8	-4.67k	-8.01k	-25.4k	-4.76k	-1.94k	-54.8	-1.53k	-2.43k	-25.8k	-4.76k	-1.94k	-54.8	-4.36k	-1.66k						
11	1	Max	-15.5k	-526	3.57k	-14.4	1.30k	-3.20k	-15.9k	-526	3.57k	-14.4	550	-236	-16.3k	-526	3.57k	-14.4	5.77k	6.71k						
11	2	Min	-18.3k	-3.40k	-1.22k	-39.5	-3.26k	-5.79k	-18.6k	-3.40k	-1.22k	-39.5	-1.06k	-1.74k	-18.9k	-3.40k	-1.22k	-39.5	-2.84k	-889						
11	2	Max	-11.9k	-581	2.45k	-12.5	722	-2.59k	-12.2k	-581	2.45k	-12.5	324	-274	-12.5k	-581	2.45k	-12.5	3.91k	4.69k						
11	3	Min	-12.5k	-2.01k	171	-24.6	-1.51k	-3.66k	-12.9k	-2.01k	171	-24.6	-460	-1.02k	-13.2k	-2.01k	171	-24.6	-210	1.09k						
11	3	Max	-11.5k	-1.45k	906	-19.5	-710	-3.13k	-11.8k	-1.45k	906	-19.5	-183	-726	-12.1k	-1.45k	906	-19.5	1.14k	2.21k						
11	4	Max	-11.8k	-1.73k	539	-22.1	-1.11k	-3.40k	-12.2k	-1.73k	539	-22.1	-322	-873	-12.5k	-1.73k	539	-22.1	465	1.65k						
11	5	Max	-11.8k	-1.73k	539	-22.1	-1.11k	-3.40k	-12.2k	-1.73k	539	-22.1	-322	-873	-12.5k	-1.73k	539	-22.1	465	1.65k						
11	7	Min	-14.3k	-3.76k	-1.46k	-53.1	-3.24k	-5.30k	-14.6k	-3.76k	-1.46k	-53.1	-1.10k	-1.94k	-14.9k	-3.76k	-1.46k	-53.1	-3.24k	-2.39k						
11	7	Max	-9.40k	307	2.54k	8.92	1.03k	-1.49k	-9.71k	307	2.54k	8.92	460	193	-10.0k	307	2.54k	8.92	4.16k	5.69k						
11	8	Min	-16.7k	-5.78k	-3.44k	-83.8	-5.36k	-7.19k	-17.0k	-5.78k	-3.44k	-83.8	-1.88k	-2.99k	-17.3k	-5.78k	-3.44k	-83.8	-6.91k	-6.39k						
11	8	Max	-6.96k	2.33k	4.52k	39.7	3.15k	401	-7.27k	2.33k	4.52k	39.7	1.24k	1.25k	-7.58k	2.33k	4.52k	39.7	7.84k	9.69k						
21	1	Min	-23.7k	493	-3.59k	-17.4	-1.44k	3.12k	-24.1k	493	-3.59k	-17.4	-677	235	-24.5k	493	-3.59k	-17.4	-5.91k	-6.59k						
21	1	Max	-14.4k	4.67k	1.94k	-8.72	4.56k	7.85k	-14.8k	4.67k	1.94k	-8.72	1.39k	2.40k	-15.2k	4.67k	1.94k	-8.72	4.22k	1.69k						
21	2	Min	-17.3k	554	-2.46k	-12.7	-826	2.53k	-17.6k	554	-2.46k	-12.7	-420	272	-17.9k	554	-2.46k	-12.7	-4.02k	-4.60k						
21	2	Max	-11.1k	3.34k	1.22k	-6.88	3.18k	5.68k	-11.4k	3.34k	1.22k	-6.88	956	1.72k	-11.7k	3.34k	1.22k	-6.88	2.74k	910						
21	3	Min	-11.8k	1.41k	-911	-8.47	626	3.07k	-12.1k	1.41k	-911	-8.47	96.5	719	-12.4k	1.41k	-911	-8.47	-1.23k	-2.15k						
21	3	Max	-10.8k	1.97k	-174	-7.58	1.43k	3.59k	-11.1k	1.97k	-174	-7.58	372	1.01k	-11.4k	1.97k	-174	-7.58	117	-1.05k						
21	4	Max	-11.2k	1.69k	-542	-8.02	1.03k	3.33k	-11.5k	1.69k	-542	-8.02	234	864	-11.8k	1.69k	-542	-8.02	-558	-1.60k						
21	5	Max	-11.2k	1.69k	-542	-8.02	1.03k	3.33k	-11.5k	1.69k	-542	-8.02	234	864	-11.8k	1.69k	-542	-8.02	-558	-1.60k						
21	7	Min	-13.6k	-278	-2.53k	-33.3	-1.10k	1.49k	-13.9k	-278	-2.53k	-33.3	-544	-175	-14.2k	-278	-2.53k	-33.3	-4.24k	-5.51k						
21	7	Max	-8.71k	3.66k	1.44k	17.2	3.15k	5.17k	-9.02k	3.66k	1.44k	17.2	1.01k	1.90k	-9.33k	3.66k	1.44k	17.2	3.12k	2.31k						
21	8	Min	-16.0k	-2.23k	-4.50k	-58.3	-3.20k	-327	-16.3k	-2.23k	-4.50k	-58.3	-1.32k	-1.21k	-16.7k	-2.23k	-4.50k	-58.3	-7.89k	-9.39k						
21	8	Max	-6.29k	5.61k	3.42k	42.3	5.25k	6.99k	-6.60k	5.61k	3.42k	42.3	1.78k	2.93k	-6.90k	5.61k	3.42k	42.3	6.77k	6.19k						
25	1	Min	-23.7k	-4.68k	-3.58k	10.3	-1.46k	-7.84k	-24.1k	-4.68k	-3.58k	10.3	-682	-2.39k	-24.5k	-4.68k	-3.58k	10.3	-5.91k	-1.68k						
25	1	Max	-14.4k	-487	1.95k	19.1	4.55k	-3.10k	-14.8k	-487	1.95k	19.1	1.39k	-222	-15.2k	-487	1.95k	19.1	4.23k	6.61k						
25	2	Min	-17.3k	-3.34k	-2.46k	8.04	-835	-5.67k	-17.6k	-3.34k	-2.46k	8.04	-423	-1.70k	-17.9k	-3.34k	-2.46k	8.04	-4.01k	-902						
25	2	Max	-11.1k	-550	1.23k	13.9	3.17k	-2.51k	-11.4k	-550	1.23k	13.9	955	-262	-11.7k	-550	1.23k	13.9	2.75k	4.62k						
25	3	Min	-11.8k	-1.97k	-907	8.49	619	-3.58k	-12.1k	-1.97k	-907	8.49	94.6	-998	-12.5k	-1.97k	-907	8.49	-1.23k	1.06k						
25	3	Max	-10.8k	-1.41k	-170	9.39	1.42k	-3.06k	-11.1k	-1.41k	-170	9.39	370	-709	-11.5k	-1.41k	-170	9.39	122	2.17k						
25	4	Max	-11.2k	-1.69k	-539	8.91	1.02k	-3.32k	-11.5k	-1.69k	-539	8.91	232	-853	-11.8k	-1.69k	-539	8.91	-554	1.61k						
25	5	Max	-11.2k	-1.69k	-539	8.91	1.02k	-3.32k	-11.5k	-1.69k	-539	8.91	232	-853	-11.8k	-1.69k	-539	8.91	-554	1.61k						
25	7	Min	-13.6k	-3.66k	-2.54k	-14.7	-1.11k	-5.17k	-13.9k	-3.66k	-2.54k	-14.7	-551	-1.89k	-14.2k	-3.66k	-2.54k	-14.7	-4.25k	-2.30k						
25	7	Max	-8.72k	285	1.46k	32.5	3.15k	-1.47k	-9.03k	285	1.46k	32.5	1.02k	182	-9.34k	285	1.46k	32.5	3.15k	5.53k						
25	8	Min	-16.1k	-5.62k	-4.52k	-38.1	-3.23k	-7.00k	-16.4k	-5.62k	-4.52k	-38.1	-1.33k	-2.92k	-16.7k	-5.62k	-4.52k	-38.1	-7.92k	-6.19k						
25	8	Max	-6.29k	2.24k	3.44k	55.9	5.27k	361	-6.60k	2.24k	3.44k	55.9	1.79k	1.21k	-6.91k	2.24k	3.44k	55.9	6.82k	9.42k						

2	3	Max	-2.31k	-23.8	4.14k	1.41	-2.36k	-25.7	-2.31k	-23.8	4.07k	1.41	-787	-15.6	-2.31k	-23.8	3.99k	1.41	1.11k	-0.932
2	4	Max	-2.37k	-26.6	3.90k	-14.0	-2.52k	-26.9	-2.37k	-26.6	3.84k	-14.0	-891	-15.8	-2.37k	-26.6	3.76k	-14.0	1.05k	-2.23
2	5	Max	-2.37k	-26.6	3.90k	-14.0	-2.52k	-26.9	-2.37k	-26.6	3.84k	-14.0	-891	-15.8	-2.37k	-26.6	3.76k	-14.0	1.05k	-2.23
2	7	Min	-3.08k	-37.9	2.81k	-93.4	-3.77k	-30.5	-3.08k	-37.9	2.75k	-93.4	-1.68k	-17.8	-3.08k	-37.9	2.67k	-93.4	743	-10.0
2	7	Max	-1.67k	-15.2	5.00k	65.3	-1.27k	-23.4	-1.67k	-15.2	4.94k	65.3	-99.3	-13.7	-1.67k	-15.2	4.86k	65.3	1.35k	5.58
2	8	Min	-3.77k	-49.1	1.72k	-172	-5.02k	-34.0	-3.77k	-49.1	1.66k	-172	-2.47k	-19.9	-3.77k	-49.1	1.58k	-172	441	-17.8
2	8	Max	-975	-4.03	6.08k	144	-25.7	-19.8	-975	-4.03	6.02k	144	686	-11.7	-975	-4.03	5.94k	144	1.66k	13.3
3	1	Min	-11.5k	57.8	747	20.1	942	38.4	-11.5k	57.8	637	20.1	1.61k	8.40	-11.5k	57.8	527	20.1	2.09k	-25.0
3	1	Max	-8.45k	77.3	1.57k	50.4	1.81k	57.7	-8.45k	77.3	1.44k	50.4	2.38k	19.2	-8.45k	77.3	1.30k	50.4	2.96k	-12.2
3	2	Min	-8.40k	43.7	592	16.2	736	29.3	-8.40k	43.7	508	16.2	1.23k	6.71	-8.40k	43.7	424	16.2	1.59k	-18.1
3	2	Max	-6.39k	56.6	1.14k	36.4	1.31k	42.2	-6.39k	56.6	1.04k	36.4	1.74k	13.9	-6.39k	56.6	943	36.4	2.16k	-9.62
3	3	Min	-6.02k	38.3	658	19.4	773	27.2	-6.02k	38.3	582	19.4	1.13k	7.75	-6.02k	38.3	505	19.4	1.43k	-11.8
3	3	Max	-5.64k	40.7	742	22.7	862	29.4	-5.64k	40.7	666	22.7	1.22k	8.90	-5.64k	40.7	589	22.7	1.53k	-10.5
3	4	Max	-5.67k	38.4	700	21.1	813	27.7	-5.67k	38.4	624	21.1	1.15k	8.33	-5.67k	38.4	547	21.1	1.44k	-11.1
3	5	Max	-5.67k	38.4	700	21.1	813	27.7	-5.67k	38.4	624	21.1	1.15k	8.33	-5.67k	38.4	547	21.1	1.44k	-11.1
3	7	Min	-5.91k	35.8	369	8.88	492	22.6	-5.91k	35.8	293	8.88	978	3.78	-5.91k	35.8	216	8.88	1.32k	-15.7
3	7	Max	-5.44k	41.1	1.03k	33.2	1.13k	32.9	-5.44k	41.1	955	33.2	1.32k	12.9	-5.44k	41.1	878	33.2	1.56k	-6.50
3	8	Min	-6.14k	33.1	40.7	-3.19	173	17.5	-6.14k	33.1	-35.9	-3.19	811	-0.724	-6.14k	33.1	-112	-3.19	1.21k	-20.2
3	8	Max	-5.21k	43.8	1.36k	45.3	1.45k	38.0	-5.21k	43.8	1.28k	45.3	1.48k	17.4	-5.21k	43.8	1.21k	45.3	1.68k	-1.96
4	1	Min	-11.4k	-76.3	-1.33k	-50.0	2.09k	-25.0	-11.4k	-76.3	-1.47k	-50.0	1.59k	8.33	-11.4k	-76.3	-1.60k	-50.0	905	38.8
4	1	Max	-8.38k	-57.1	-547	-19.5	2.96k	-12.3	-8.38k	-57.1	-658	-19.5	2.36k	19.0	-8.38k	-57.1	-770	-19.5	1.77k	57.4
4	2	Min	-8.34k	-56.0	-964	-36.1	1.59k	-18.2	-8.34k	-56.0	-1.06k	-36.1	1.21k	6.65	-8.34k	-56.0	-1.16k	-36.1	709	29.2
4	2	Max	-6.34k	-43.1	-439	-15.8	2.16k	-9.67	-6.34k	-43.1	-524	-15.8	1.72k	13.8	-6.34k	-43.1	-609	-15.8	1.28k	41.9
4	3	Min	-5.97k	-40.3	-604	-22.5	1.43k	-11.8	-5.97k	-40.3	-681	-22.5	1.12k	7.68	-5.97k	-40.3	-758	-22.5	750	27.1
4	3	Max	-5.60k	-37.9	-519	-19.1	1.53k	-10.5	-5.60k	-37.9	-596	-19.1	1.21k	8.81	-5.60k	-37.9	-674	-19.1	839	29.3
4	4	Max	-5.63k	-38.0	-561	-20.8	1.44k	-11.1	-5.63k	-38.0	-639	-20.8	1.14k	8.25	-5.63k	-38.0	-716	-20.8	791	27.6
4	5	Max	-5.63k	-38.0	-561	-20.8	1.44k	-11.1	-5.63k	-38.0	-639	-20.8	1.14k	8.25	-5.63k	-38.0	-716	-20.8	791	27.6
4	7	Min	-5.84k	-40.7	-894	-32.9	1.32k	-15.7	-5.84k	-40.7	-971	-32.9	966	3.77	-5.84k	-40.7	-1.05k	-32.9	466	22.5
4	7	Max	-5.41k	-35.2	-229	-8.71	1.56k	-6.55	-5.41k	-35.2	-306	-8.71	1.31k	12.7	-5.41k	-35.2	-383	-8.71	1.12k	32.7
4	8	Min	-6.06k	-43.5	-1.22k	-44.8	1.21k	-20.2	-6.06k	-43.5	-1.30k	-44.8	798	-0.669	-6.06k	-43.5	-1.38k	-44.8	144	17.4
4	8	Max	-5.20k	-32.5	101	3.27	1.68k	-2.03	-5.20k	-32.5	24.2	3.27	1.47k	17.2	-5.20k	-32.5	-53.2	3.27	1.44k	37.8
5	1	Min	-5.16k	20.3	-8.23k	-96.2	1.30k	-13.4	-5.16k	20.3	-8.36k	-96.2	-2.30k	-32.5	-5.16k	20.3	-8.47k	-96.2	-5.80k	-59.4
5	1	Max	-3.24k	65.5	-4.78k	138	2.22k	6.32	-3.24k	65.5	-4.89k	138	-608	-23.0	-3.24k	65.5	-4.98k	138	-2.66k	-32.1
5	2	Min	-3.77k	17.2	-5.99k	-62.2	1.00k	-9.21	-3.77k	17.2	-6.09k	-62.2	-1.65k	-23.8	-3.77k	17.2	-6.17k	-62.2	-4.20k	-43.2
5	2	Max	-2.48k	47.3	-3.70k	93.9	1.61k	3.92	-2.48k	47.3	-3.78k	93.9	-527	-17.5	-2.48k	47.3	-3.85k	93.9	-2.11k	-25.1
5	3	Min	-2.58k	24.6	-4.03k	-1.19	990	-3.49	-2.58k	24.6	-4.11k	-1.19	-1.02k	-17.0	-2.58k	24.6	-4.18k	-1.19	-2.70k	-29.0
5	3	Max	-2.36k	30.2	-3.66k	30.0	1.09k	-0.869	-2.36k	30.2	-3.74k	30.0	-808	-15.8	-2.36k	30.2	-3.80k	30.0	-2.38k	-26.2
5	4	Max	-2.43k	27.4	-3.80k	14.4	1.03k	-2.18	-2.43k	27.4	-3.88k	14.4	-913	-16.0	-2.43k	27.4	-3.94k	14.4	-2.54k	-27.4
5	5	Max	-2.43k	27.4	-3.80k	14.4	1.03k	-2.18	-2.43k	27.4	-3.88k	14.4	-913	-16.0	-2.43k	27.4	-3.94k	14.4	-2.54k	-27.4
5	7	Min	-3.13k	15.7	-4.91k	-66.6	717	-10.0	-3.13k	15.7	-4.98k	-66.6	-1.71k	-18.3	-3.13k	15.7	-5.05k	-66.6	-3.79k	-31.3
5	7	Max	-1.72k	39.1	-2.70k	95.4	1.33k	5.63	-1.72k	39.1	-2.77k	95.4	-117	-13.7	-1.72k	39.1	-2.83k	95.4	-1.28k	-23.5
5	8	Min	-3.83k	4.03	-6.00k	-147	411	-17.7	-3.83k	4.03	-6.08k	-147	-2.50k	-20.6	-3.83k	4.03	-6.14k	-147	-5.04k	-35.2
5	8	Max	-1.03k	50.8	-1.60k	176	1.64k	13.4	-1.03k	50.8	-1.68k	176	672	-11.4	-1.03k	50.8	-1.74k	176	-37.9	-19.6
6	1	Min	859	-2.86k	-1.29k	-364	20.2	-373	859	-2.86k	-1.30k	-364	162	-12.8	859	-2.86k	-1.32k	-364	437	191
6	1	Max	3.50k	-1.42k	2.49k	139	819	-179	3.50k	-1.42k	2.48k	139	807	-57.3	3.50k	-1.42k	2.46k	139	825	373
6	2	Min	759	-2.08k	-804	-252	49.6	-271	759	-2.08k	-811	-252	149	-92.5	759	-2.08k	-825	-252	342	150
6	2	Max	2.52k	-1.12k	1.72k	82.8	582	-142	2.52k	-1.12k	1.71k	82.8	579	-45.7	2.52k	-1.12k	1.69k	82.8	601	271
6	3	Min	1.23k	-1.36k	165	-107	218	-177	1.23k	-1.36k	159	-107	265	-60.0	1.23k	-1.36k	145	-107	359	160
6	3	Max	1.57k	-1.22k	669	-39.7	324	-157	1.57k	-1.22k	662	-39.7	348	-52.5	1.57k	-1.22k	649	-39.7	399	179
6	4	Max	1.40k	-1.29k	417	-73.2	271	-167	1.40k	-1.29k	411	-73.2	307	-56.2	1.40k	-1.29k	397	-73.2	377	169
6	5	Max	1.40k	-1.29k	417	-73.2	271	-167	1.40k	-1.29k	411	-73.2	307	-56.2	1.40k	-1.29k	397	-73.2	377	169
6	7	Min	511	-1.81k	-1.25k	-260	-182	-250	511	-1.81k	-1.26k	-260	-25.7	-95.0	511	-1.81k	-1.27k	-260	221	116
6	7	Max	2.29k	-766	2.09k	114	724	-83.2	2.29k	-766	2.08k	114	639	-17.5	2.29k	-766	2.07k	114	534	223
6	8	Min	-370	-2.33k	-2.91k	-446	-632	-333	-370	-2.33k	-2.92k	-446	-355	-133	-370	-2.33k	-2.93k	-446	65.7	62.5
6	8	Max	3.17k	-249	3.74k	299	1.17k	-0.342	3.17k	-249	3.74k	299	969	21.0	3.17k	-249	3.72k	299	689	276
7	1	Min	-4.19k	-981	-1.65k	-0.210	7.24	0	-4.19k	-981	-1.67k	-0.210	-306	-128	-4.19k	-981	-1.69k	-0.210	-625	-256
7	1	Max	-2.41k	674	-1.25k	-0.143	9.61	0	-2.41k	674	-1.27k	-0.143	-232	186	-2.41k	674	-1.29k	-0.143	-476	373
7	2	Min	-3.05k	-668	-1.21k	-0.154	5.46	0	-3.05k	-668	-1.22k	-0.154	-224	-82.8	-3.05k	-668	-1.24k	-0.154	-458	-166
7	2	Max	-1.87k	436	-943	-0.109	7.04	0	-1.87k	436	-958	-0.109	-175	127	-1.87k	436	-973	-0.109	-358	254
7	3	Min	-2.06k	-211	-866	-0.107	4.73	0	-2.06k	-211	-881	-0.107	-161	-1.82	-2.06k	-211	-896	-0.107	-330	-3.64
7	3	Max	-1.88k	9.57	-815	-99.0m	5.03	0	-1.88k	9.57	-830	-99.0m	-152	40.1	-1.88k	9.57	-845	-99.0m	-311	80.2
7	4	Max	-1.95k	-101	-815	-0.101	4.74	0	-1.95k	-101	-830	-0.101	-152	19.2	-1.95k	-101	-845	-0.101	-311	38.3
7	5	Max	-1.95k	-101	-815	-0.101	4.74	0	-1.95k	-101	-830	-0.101	-152	19.2	-1.95k	-101	-845	-0.101	-311	38.3
7	7	Min	-2.13k	-804	-853	-0.109	4.54	-0.822	-2.13k	-804	-868	-0.109	-159	-114	-2.13k	-804	-883	-0.109	-325	-228
7	7	Max	-1.77k	602	-777	-92.2m	4.93	0.822	-1.77k	602	-792	-92.2m	-145	152	-1.77k	602	-807	-92.2m	-296	305
7	8	Min	-2.31k	-1.50k	-890	-0.117	4.35	-1.64	-2.31k	-1.50k	-906	-0.117	-165	-245	-2.31k	-1.50k	-921	-0.117	-339	-492
7	8	Max</																		

11	3	Min	-1.63k	1.20	-947	-3.19	337	0.860	-1.63k	1.20	-1.03k	-3.19	-125	-4.53	-1.63k	1.20	-1.11k	-3.19	-626	-14.4
11	3	Max	-1.50k	19.6	-876	19.3	461	5.38	-1.50k	19.6	-953	19.3	-16.0	0.255	-1.50k	19.6	-1.03k	19.3	-532	-0.350
11	4	Max	-1.54k	10.4	-891	8.04	399	3.12	-1.54k	10.4	-968	8.04	-70.6	-2.14	-1.54k	10.4	-1.04k	8.04	-579	-7.39
11	5	Max	-1.54k	10.4	-891	8.04	399	3.12	-1.54k	10.4	-968	8.04	-70.6	-2.14	-1.54k	10.4	-1.04k	8.04	-579	-7.39
11	7	Min	-1.72k	-47.7	-1.01k	-60.2	-61.7	-11.6	-1.72k	-47.7	-1.09k	-60.2	-471	-16.8	-1.72k	-47.7	-1.16k	-60.2	-919	-51.4
11	7	Max	-1.36k	68.5	-771	76.2	859	17.8	-1.36k	68.5	-847	76.2	330	12.5	-1.36k	68.5	-924	76.2	-238	36.6
11	8	Min	-1.90k	-105	-1.13k	-128	-518	-26.1	-1.90k	-105	-1.21k	-128	-869	-31.3	-1.90k	-105	-1.28k	-128	-1.26k	-95.0
11	8	Max	-1.18k	126	-652	144	1.32k	32.4	-1.18k	126	-728	144	728	27.0	-1.18k	126	-805	144	101	80.2
12	1	Min	-747	-865	45.2	-98.4	-833	-211	-747	-865	15.7	-98.4	-593	-20.7	-747	-865	-13.8	-98.4	-369	-168
12	1	Max	544	515	909	90.4	-288	126	544	515	880	90.4	-279	35.6	544	515	850	90.4	-269	282
12	2	Min	-506	-592	73.2	-66.0	-602	-144	-506	-592	50.5	-66.0	-430	-13.2	-506	-592	27.8	-66.0	-269	-107
12	2	Max	354	328	649	59.9	-238	80.4	354	328	627	59.9	-221	24.4	354	328	604	59.9	-203	193
12	3	Min	-148	-207	266	-15.2	-380	-50.2	-148	-207	243	-15.2	-275	1.14	-148	-207	220	-15.2	-189	7.60
12	3	Max	24.6	-22.6	381	9.95	-316	-5.31	24.6	-22.6	358	9.95	-244	8.65	24.6	-22.6	336	9.95	-176	67.6
12	4	Max	-61.5	-115	323	-2.64	-348	-27.8	-61.5	-115	301	-2.64	-259	4.90	-61.5	-115	278	-2.64	-177	37.6
12	5	Max	-61.5	-115	323	-2.64	-348	-27.8	-61.5	-115	301	-2.64	-259	4.90	-61.5	-115	278	-2.64	-177	37.6
12	7	Min	-164	-716	-98.3	-69.5	-586	-175	-164	-716	-121	-69.5	-377	-18.8	-164	-716	-144	-69.5	-180	-158
12	7	Max	41.1	487	745	64.3	-111	120	41.1	487	723	64.3	-142	28.6	41.1	487	700	64.3	-173	233
12	8	Min	-266	-1.31k	-517	-136	-822	-322	-266	-1.31k	-539	-136	-493	-42.3	-266	-1.31k	-562	-136	-183	-351
12	8	Max	143	1.08k	1.16k	131	125	266	143	1.08k	1.14k	131	-25.4	52.1	143	1.08k	1.12k	131	-170	426
13	1	Min	-4.96k	153	-1.07k	-30.0	9.26	0	-4.96k	153	-1.09k	-30.0	-203	-85.3	-4.96k	153	-1.11k	-30.0	-423	-171
13	1	Max	-3.21k	427	-813	-22.8	12.2	0	-3.21k	427	-834	-22.8	-155	-30.5	-3.21k	427	-854	-22.8	-324	-61.0
13	2	Min	-3.62k	126	-782	-22.0	6.99	0	-3.62k	126	-798	-22.0	-149	-61.7	-3.62k	126	-814	-22.0	-310	-123
13	2	Max	-2.45k	309	-613	-17.2	8.93	0	-2.45k	309	-629	-17.2	-117	-25.2	-2.45k	309	-645	-17.2	-244	-50.3
13	3	Min	-2.52k	165	-564	-15.8	6.09	0	-2.52k	165	-580	-15.8	-108	-39.5	-2.52k	165	-596	-15.8	-226	-79.0
13	3	Max	-2.33k	197	-532	-14.9	6.46	0	-2.33k	197	-547	-14.9	-102	-33.0	-2.33k	197	-563	-14.9	-213	-66.0
13	4	Max	-2.38k	181	-532	-14.9	6.10	0	-2.38k	181	-547	-14.9	-102	-36.2	-2.38k	181	-563	-14.9	-213	-72.5
13	5	Max	-2.38k	181	-532	-14.9	6.10	0	-2.38k	181	-547	-14.9	-102	-36.2	-2.38k	181	-563	-14.9	-213	-72.5
13	7	Min	-2.71k	26.0	-553	-15.5	5.82	-2.86	-2.71k	26.0	-569	-15.5	-106	-64.4	-2.71k	26.0	-585	-15.5	-221	-132
13	7	Max	-2.06k	336	-510	-14.3	6.38	2.86	-2.06k	336	-526	-14.3	-97.7	-8.06	-2.06k	336	-542	-14.3	-204	-13.3
13	8	Min	-3.03k	-128	-575	-16.1	5.54	-5.69	-3.03k	-128	-591	-16.1	-110	-92.4	-3.03k	-128	-607	-16.1	-230	-190
13	8	Max	-1.74k	490	-488	-13.8	6.66	5.69	-1.74k	490	-504	-13.8	-93.6	19.9	-1.74k	490	-520	-13.8	-196	45.5
14	1	Min	-5.21k	-28.6	4.63k	-108	-5.46k	2.23	-5.21k	-28.6	4.53k	-108	-2.12k	14.3	-5.21k	-28.6	4.42k	-108	1.29k	6.08
14	1	Max	-3.20k	22.1	8.00k	125	-2.42k	26.7	-3.20k	22.1	7.89k	125	-493	21.5	-3.20k	22.1	7.76k	125	2.17k	30.0
14	2	Min	-3.80k	-19.3	3.58k	-71.3	-3.96k	2.78	-3.80k	-19.3	3.51k	-71.3	-1.52k	10.9	-3.80k	-19.3	3.42k	-71.3	994	5.56
14	2	Max	-2.46k	14.5	5.83k	84.4	-1.93k	19.1	-2.46k	14.5	5.75k	84.4	-439	15.7	-2.46k	14.5	5.65k	84.4	1.58k	21.5
14	3	Min	-2.59k	-5.18	3.57k	-9.19	-2.54k	8.03	-2.59k	-5.18	3.50k	-9.19	-932	10.2	-2.59k	-5.18	3.43k	-9.19	975	9.82
14	3	Max	-2.37k	1.59	3.93k	21.9	-2.21k	11.3	-2.37k	1.59	3.86k	21.9	-726	11.0	-2.37k	1.59	3.78k	21.9	1.07k	12.9
14	4	Max	-2.44k	-1.80	3.71k	6.38	-2.37k	9.66	-2.44k	-1.80	3.64k	6.38	-829	10.4	-2.44k	-1.80	3.56k	6.38	1.01k	11.3
14	5	Max	-2.44k	-1.80	3.71k	6.38	-2.37k	9.66	-2.44k	-1.80	3.64k	6.38	-829	10.4	-2.44k	-1.80	3.56k	6.38	1.01k	11.3
14	7	Min	-3.12k	-24.2	2.61k	-73.3	-3.61k	-0.674	-3.12k	-24.2	2.54k	-73.3	-1.60k	8.70	-3.12k	-24.2	2.47k	-73.3	723	0.353
14	7	Max	-1.76k	20.6	4.80k	86.1	-1.14k	20.0	-1.76k	20.6	4.74k	86.1	-56.9	12.1	-1.76k	20.6	4.66k	86.1	1.29k	22.3
14	8	Min	-3.79k	-46.4	1.52k	-152	-4.83k	-10.9	-3.79k	-46.4	1.46k	-152	-2.37k	6.99	-3.79k	-46.4	1.38k	-152	440	-10.5
14	8	Max	-1.09k	42.8	5.89k	165	83.3	30.3	-1.09k	42.8	5.83k	165	709	13.9	-1.09k	42.8	5.75k	165	1.58k	33.2
15	1	Min	-11.3k	-77.2	665	-58.6	912	-56.0	-11.3k	-77.2	554	-58.6	1.53k	-18.3	-11.3k	-77.2	444	-58.6	1.96k	11.8
15	1	Max	-8.32k	-55.8	1.44k	-24.3	1.75k	-37.9	-8.32k	-55.8	1.30k	-24.3	2.25k	-7.48	-8.32k	-55.8	1.17k	-24.3	2.77k	26.1
15	2	Min	-8.27k	-56.6	528	-42.4	713	-40.9	-8.27k	-56.6	444	-42.4	1.16k	-13.2	-8.27k	-56.6	360	-42.4	1.48k	9.38
15	2	Max	-6.29k	-42.3	1.04k	-19.5	1.27k	-28.9	-6.29k	-42.3	944	-19.5	1.65k	-6.03	-6.29k	-42.3	845	-19.5	2.03k	18.9
15	3	Min	-5.92k	-40.3	597	-26.5	747	-28.6	-5.92k	-40.3	521	-26.5	1.07k	-8.42	-5.92k	-40.3	444	-26.5	1.34k	10.6
15	3	Max	-5.56k	-37.7	678	-22.9	833	-26.6	-5.56k	-37.7	601	-22.9	1.15k	-7.23	-5.56k	-37.7	525	-22.9	1.43k	12.1
15	4	Max	-5.59k	-38.0	637	-24.7	785	-27.0	-5.59k	-38.0	561	-24.7	1.09k	-7.83	-5.59k	-38.0	484	-24.7	1.35k	11.4
15	5	Max	-5.59k	-38.0	637	-24.7	785	-27.0	-5.59k	-38.0	561	-24.7	1.09k	-7.83	-5.59k	-38.0	484	-24.7	1.35k	11.4
15	7	Min	-5.82k	-41.1	327	-39.1	482	-30.9	-5.82k	-41.1	250	-39.1	929	-12.2	-5.82k	-41.1	174	-39.1	1.24k	5.78
15	7	Max	-5.36k	-34.9	948	-10.2	1.09k	-23.1	-5.36k	-34.9	871	-10.2	1.25k	-3.43	-5.36k	-34.9	795	-10.2	1.46k	16.9
15	8	Min	-6.05k	-44.2	18.8	-53.5	181	-34.8	-6.05k	-44.2	-57.7	-53.5	771	-16.6	-6.05k	-44.2	-134	-53.5	1.13k	0.246
15	8	Max	-5.13k	-31.8	1.26k	4.10	1.39k	-19.2	-5.13k	-31.8	1.18k	4.10	1.40k	0.932	-5.13k	-31.8	1.10k	4.10	1.57k	22.5
16	1	Min	-11.2k	55.3	-1.20k	23.7	1.96k	12.0	-11.2k	55.3	-1.33k	23.7	1.51k	-18.1	-11.2k	55.3	-1.47k	23.7	876	-55.9
16	1	Max	-8.27k	76.7	-463	58.2	2.77k	26.2	-8.27k	76.7	-575	58.2	2.24k	-7.46	-8.27k	76.7	-687	58.2	1.71k	-37.9
16	2	Min	-8.22k	41.9	-867	19.0	1.48k	9.50	-8.22k	41.9	-967	19.0	1.15k	-13.1	-8.22k	41.9	-1.07k	19.0	686	-40.8
16	2	Max	-6.25k	56.1	-375	42.0	2.03k	19.0	-6.25k	56.1	-460	42.0	1.63k	-6.01	-6.25k	56.1	-545	42.0	1.24k	-28.9
16	3	Min	-5.89k	37.4	-539	22.6	1.34k	10.7	-5.89k	37.4	-616	22.6	1.06k	-8.36	-5.89k	37.4	-694	22.6	725	-28.6
16	3	Max	-5.52k	40.0	-458	26.3	1.43k	12.2	-5.52k	40.0	-535	26.3	1.14k	-7.19	-5.52k	40.0	-612	26.3	811	-26.6
16	4	Max	-5.55k	37.7	-498	24.4	1.35k	11.5	-5.55k	37.7	-576	24.4	1.08k	-7.77	-5.55k	37.7	-653	24.4	764	-27.0
16	5	Max	-5.55k	37.7	-498	24.4	1.35k	11.5	-5.55k	37.7	-576	24.4	1.08k	-7.77	-5.55k	37.7	-653	24.4	764	-27.0
16	7	Min	-5.76k	34.4	-810	10.0	1.24k	5.87	-5.76k	34.4	-888	10.0	917	-12.1	-5.76k	34.4	-965	10.0	457	-30.9
16	7	Max	-5.34k	41.0	-186	38.8	1.46k	17.0	-5.34k	41.0	-264	38.8	1.24k	-3.46	-5.34k	41.0	-341	38.8	1.07k	-23.1
16	8	Min	-5.97k	31.1	-1.12k	-4.23	1.13k	0.326	-5.97k	31.1	-1.20k	-4.23	758	-16.4	-5.97k	31.1				

20	2	Max	5.44k	-26.6	4.03k	-94.2	-209	-28.0	5.44k	-26.6	3.02k	-94.2	368	0.795	5.44k	-26.6	1.96k	-94.2	791	78.0
20	3	Min	3.68k	-80.3	2.08k	-123	-1.36k	-44.0	3.68k	-80.3	1.40k	-123	-291	-7.78	3.68k	-80.3	552	-123	506	26.4
20	3	Max	3.92k	-59.0	2.52k	-107	-919	-36.7	3.92k	-59.0	1.84k	-107	-62.6	-4.63	3.92k	-59.0	985	-107	549	42.0
20	4	Max	3.70k	-69.7	2.30k	-115	-1.14k	-40.4	3.70k	-69.7	1.62k	-115	-177	-6.20	3.70k	-69.7	768	-115	518	34.2
20	5	Max	3.70k	-69.7	2.30k	-115	-1.14k	-40.4	3.70k	-69.7	1.62k	-115	-177	-6.20	3.70k	-69.7	768	-115	518	34.2
20	7	Min	3.31k	-146	1.05k	-170	-2.39k	-70.1	3.31k	-146	371	-170	-817	-14.1	3.31k	-146	-479	-170	425	-17.5
20	7	Max	4.10k	6.34	3.55k	-59.8	110	-10.7	4.10k	6.34	2.87k	-59.8	464	1.67	4.10k	6.34	2.02k	-59.8	611	85.9
20	8	Min	2.91k	-221	-184	-225	-3.63k	-99.5	2.91k	-221	-866	-225	-1.45k	-21.9	2.91k	-221	-1.72k	-225	332	-68.8
20	8	Max	4.49k	87.1	4.79k	-5.20	1.35k	18.8	4.49k	87.1	4.10k	-5.20	1.10k	9.47	4.49k	81.7	3.25k	-5.20	704	137
21	1	Min	5.29k	-32.0	-2.51k	124	682	-37.8	5.29k	-32.0	-3.87k	124	-993	-19.1	5.29k	-32.0	-5.26k	124	-3.15k	-57.8
21	1	Max	7.16k	125	688	269	1.06k	77.8	7.16k	125	-629	269	696	4.44	7.16k	125	-1.69k	269	120	-32.7
21	2	Min	4.00k	-17.2	-1.75k	98.2	522	-23.5	4.00k	-17.2	-2.77k	98.2	-675	-13.4	4.00k	-17.2	-3.79k	98.2	-2.24k	-41.2
21	2	Max	5.25k	87.8	378	195	776	53.7	5.25k	87.8	-614	195	451	2.32	5.25k	87.8	-1.41k	195	-52.7	-4.86
21	3	Min	3.55k	20.3	-816	109	495	5.46	3.55k	20.3	-1.67k	109	-211	-6.42	3.55k	20.3	-2.36k	109	-1.21k	-23.8
21	3	Max	3.78k	41.3	-390	124	537	20.9	3.78k	41.3	-1.25k	124	13.9	-3.28	3.78k	41.3	-1.94k	124	-777	-16.5
21	4	Max	3.57k	30.8	-603	117	507	13.2	3.57k	30.8	-1.46k	117	-98.7	-4.85	3.57k	30.8	-2.15k	117	-995	-20.1
21	5	Max	3.57k	30.8	-603	117	507	13.2	3.57k	30.8	-1.46k	117	-98.7	-4.85	3.57k	30.8	-2.15k	117	-995	-20.1
21	7	Min	3.17k	-47.0	-1.85k	66.4	510	-39.5	3.17k	-47.0	-2.71k	66.4	-736	-13.2	3.17k	-47.0	-3.40k	66.4	-2.25k	-51.5
21	7	Max	3.98k	109	645	167	604	65.9	3.98k	109	-212	167	539	3.55	3.98k	109	-901	167	262	11.2
21	8	Min	2.77k	-124	-3.09k	16.4	314	-91.9	2.77k	-124	-3.95k	16.4	-1.37k	-21.6	2.77k	-124	-4.64k	16.4	-3.50k	-82.6
21	8	Max	4.38k	186	1.88k	217	701	118	4.38k	186	1.03k	217	1.17k	11.9	4.38k	186	337	217	1.51k	42.3
22	1	Min	3.21k	441	6.00k	-406	-3.73k	200	3.21k	441	5.76k	-406	-2.41k	99.2	3.21k	441	5.39k	-406	-303	-233
22	1	Max	8.63k	1.65k	11.1k	-99.4	-1.86k	346	8.63k	1.65k	10.8k	-99.4	-1.15k	174	8.63k	1.65k	10.3k	-99.4	114	54.1
22	2	Min	2.63k	383	4.67k	-292	-2.71k	155	2.63k	383	4.50k	-292	-1.75k	76.9	2.63k	383	4.21k	-292	-210	-163
22	2	Max	6.24k	1.19k	8.09k	-87.7	-1.47k	252	6.24k	1.19k	7.87k	-87.7	-911	127	6.24k	1.19k	7.50k	-87.7	67.5	28.2
22	3	Min	3.35k	591	4.85k	-180	-1.77k	55	3.35k	591	4.70k	-180	-1.13k	77.8	3.35k	591	4.45k	-180	-89.5	-78.2
22	3	Max	3.98k	743	5.38k	-141	-1.58k	171	3.98k	743	5.22k	-141	-1.01k	85.7	3.98k	743	4.96k	-141	-34.0	-40.0
22	4	Max	3.67k	667	5.08k	-160	-1.68k	161	3.67k	667	4.93k	-160	-1.07k	80.9	3.67k	667	4.68k	-160	-61.8	-59.1
22	5	Max	3.67k	667	5.08k	-160	-1.68k	161	3.67k	667	4.93k	-160	-1.07k	80.9	3.67k	667	4.68k	-160	-61.8	-59.1
22	7	Min	1.84k	90.8	3.78k	-298	-2.11k	112	1.84k	90.8	3.63k	-298	-1.38k	51.5	1.84k	90.8	3.38k	-298	-301	-200
22	7	Max	5.50k	1.24k	6.39k	-22.3	-1.24k	211	5.50k	1.24k	6.23k	-22.3	-1.76k	110	5.50k	1.24k	5.99k	-22.3	178	82.3
22	8	Min	18.8	-481	2.49k	-435	-2.54k	63.5	18.8	-481	2.34k	-435	-1.69k	22.3	18.8	-481	2.09k	-435	-538	-341
22	8	Max	7.31k	1.81k	7.68k	115	-807	259	7.31k	1.81k	7.53k	115	-454	140	7.31k	1.81k	7.28k	115	415	223
23	1	Min	4.81k	29.9	-306	-8.83	3.36	0	4.81k	29.9	-1.19k	-8.83	-291	-56.5	4.81k	29.9	-2.43k	-8.83	-1.03k	-113
23	1	Max	7.83k	136	-242	-6.95	4.30	0	7.83k	136	-912	-6.95	-225	-12.4	7.83k	136	-1.86k	-6.95	-794	-24.8
23	2	Min	3.70k	27.1	-226	-6.51	2.54	0	3.70k	27.1	-870	-6.51	-214	-40.7	3.70k	27.1	-1.78k	-6.51	-759	-81.3
23	2	Max	5.71k	98.0	-183	-5.26	3.17	0	5.71k	98.0	-688	-5.26	-170	-11.3	5.71k	98.0	-1.40k	-5.26	-599	-22.5
23	3	Min	3.58k	46.9	-171	-4.91	2.25	0	3.58k	46.9	-636	-4.91	-157	-25.2	3.58k	46.9	-1.29k	-4.91	-553	-50.3
23	3	Max	3.91k	60.6	-162	-4.68	2.37	0	3.91k	60.6	-600	-4.68	-149	-19.5	3.91k	60.6	-1.22k	-4.68	-523	-38.9
23	4	Max	3.69k	53.8	-162	-4.68	2.26	0	3.69k	53.8	-600	-4.68	-149	-22.3	3.69k	53.8	-1.22k	-4.68	-523	-44.6
23	5	Max	3.69k	53.8	-162	-4.68	2.26	0	3.69k	53.8	-600	-4.68	-149	-22.3	3.69k	53.8	-1.22k	-4.68	-523	-44.6
23	7	Min	2.92k	-1.51	-204	-4.98	2.10	-0.866	2.92k	-1.51	-642	-4.98	-166	-45.1	2.92k	-1.51	-1.26k	-4.98	-557	-90.4
23	7	Max	4.45k	109	-120	-4.37	2.41	0.866	4.45k	109	-558	-4.37	-132	0.498	4.45k	109	-1.18k	-4.37	-488	1.12
23	8	Min	2.17k	-56.4	-246	-5.29	1.95	-1.72	2.17k	-56.4	-684	-5.29	-183	-67.8	2.17k	-56.4	-1.30k	-5.29	-592	-136
23	8	Max	5.21k	164	-78.8	-4.07	2.56	1.72	5.21k	164	-517	-4.07	-115	23.1	5.21k	164	-1.13k	-4.07	-453	46.5
24	1	Min	-948	15.4	2.54k	58.9	-1.96k	18.0	-948	15.4	1.16k	58.9	-305	8.52	-948	15.4	-222	58.9	177	-8.26
24	1	Max	-106	38.7	3.86k	121	-1.04k	37.3	-106	38.7	2.03k	121	47.7	15.2	-106	38.7	319	121	472	0.402
24	2	Min	-678	12.4	1.94k	46.5	-1.43k	14.2	-678	12.4	898	46.5	-215	6.61	-678	12.4	-143	46.5	144	-5.85
24	2	Max	-117	28.0	2.82k	87.9	-813	27.0	-117	28.0	1.48k	87.9	20.1	11.0	-117	28.0	218	87.9	341	-74.2m
24	3	Min	-400	15.1	1.80k	51.0	-945	15.6	-400	15.1	901	51.0	-111	6.69	-400	15.1	0.824	51.0	178	-3.15
24	3	Max	-288	17.7	1.95k	57.3	-849	17.5	-288	17.7	993	57.3	-64.0	7.39	-288	17.7	73.0	57.3	211	-1.99
24	4	Max	-344	16.4	1.84k	54.2	-892	16.5	-344	16.4	937	54.2	-87.4	6.97	-344	16.4	36.9	54.2	195	-2.57
24	5	Max	-344	16.4	1.84k	54.2	-892	16.5	-344	16.4	937	54.2	-87.4	6.97	-344	16.4	36.9	54.2	195	-2.57
24	7	Min	-849	4.25	1.52k	25.6	-1.21k	8.13	-849	4.25	621	25.6	-244	4.92	-849	4.25	-278	25.6	69.6	-8.34
24	7	Max	160	28.6	2.15k	82.7	-572	24.9	160	28.6	1.25k	82.7	69.1	9.02	160	28.6	352	82.7	320	3.21
24	8	Min	-1.35k	-7.86	1.21k	-2.71	-1.53k	-0.180	-1.35k	-7.86	309	-2.71	-399	2.89	-1.35k	-7.86	-591	-2.71	-54.8	-14.1
24	8	Max	661	40.8	2.46k	111	-255	33.2	661	40.8	1.56k	111	224	11.1	661	40.8	665	111	445	8.94
25	1	Min	-864	-29.9	-199	-88.6	183	-4.35	-864	-29.9	-1.90k	-88.6	-238	8.66	-864	-29.9	-3.74k	-88.6	-1.83k	14.2
25	1	Max	-45.4	-8.62	321	-34.6	475	4.22	-45.4	-8.62	-1.07k	-34.6	102	15.2	-45.4	-8.62	-2.47k	-34.6	-938	32.4
25	2	Min	-615	-21.6	-128	-64.2	148	-2.91	-615	-21.6	-1.38k	-64.2	-165	6.71	-615	-21.6	-2.73k	-64.2	-1.33k	11.3
25	2	Max	-69.8	-7.35	219	-28.2	343	2.81	-69.8	-7.35	-831	-28.2	61.7	11.1	-69.8	-7.35	-1.88k	-28.2	-735	23.5
25	3	Min	-351	-13.3	0.275	-41.2	181	-0.604	-351	-13.3	-925	-41.2	-70.6	6.73	-351	-13.3	-1.89k	-41.2	-873	13.1
25	3	Max	-242	-10.7	69.6	-35.0	213	0.539	-242	-10.7	-838	-35.0	-25.2	7.43	-242	-10.7	-1.75k	-35.0	-782	15.0
25	4	Max	-297	-12.0	35.0	-38.1	197	-32.4m	-297	-12.0	-873	-38.1	-47.9	7.00	-297	-12.0	-1.78k	-38.1	-824	14.0
25	5	Max	-297	-12.0	35.0	-38.1	197	-32.4m	-297	-12.0	-873	-38.1	-47.9	7.00	-297	-12.0	-1.78k	-38.1	-824	14.0
25	7	Min	-784	-23.3	-272	-65.7	79.3	-5.54	-784	-23.3	-1.18k	-65.7	-194	5.16	-784	-23.3	-2.09k	-65.7	-1.13k	6.32
25	7	Max	191	-0.721	341	-10.5	315	5.47	191	-0.721	-566	-10.5	98.6	8.84	191	-0.721	-1.47k	-10.5		

29	2	Min	-1.74k	-6.09	823	-2.27	-246	-2.01	-1.74k	-6.09	-260	-2.27	-29.8	-1.58	-1.74k	-6.09	-1.61k	-2.27	-550	-5.31
29	2	Max	-1.21k	6.37	1.14k	2.31	-177	2.14	-1.21k	6.37	-136	2.31	50.5	1.55	-1.21k	6.37	-1.19k	2.31	-336	5.11
29	3	Min	-1.22k	-1.12	742	-0.442	-177	-0.358	-1.22k	-1.12	-166	-0.442	-2.42	-0.328	-1.22k	-1.12	-1.13k	-0.442	-372	-1.13
29	3	Max	-1.13k	1.37	798	0.474	-166	0.473	-1.13k	1.37	-147	0.474	13.6	0.298	-1.13k	1.37	-1.05k	0.474	-338	0.955
29	4	Max	-1.15k	0.124	751	15.9m	-168	57.5m	-1.15k	0.124	-156	15.9m	5.61	-15.1m	-1.15k	0.124	-1.06k	15.9m	-351	-87.7m
29	5	Max	-1.15k	0.124	751	15.9m	-168	57.5m	-1.15k	0.124	-156	15.9m	5.61	-15.1m	-1.15k	0.124	-1.06k	15.9m	-351	-87.7m
29	7	Min	-1.17k	-8.71	688	-4.06	-184	-2.81	-1.17k	-8.71	-220	-4.06	-46.7	-2.31	-1.17k	-8.71	-1.13k	-4.06	-441	-7.55
29	7	Max	-1.12k	8.95	814	4.09	-153	2.93	-1.12k	8.95	-93.2	4.09	57.9	2.28	-1.12k	8.95	-1.00k	4.09	-262	7.37
29	8	Min	-1.20k	-17.5	625	-8.10	-199	-5.66	-1.20k	-17.5	-282	-8.10	-98.6	-4.59	-1.20k	-17.5	-1.19k	-8.10	-529	-15.0
29	8	Max	-1.10k	17.7	877	8.13	-138	5.78	-1.10k	17.7	-30.5	8.13	110	4.56	-1.10k	17.7	-938	8.13	-174	14.8
30	1	Min	7.03k	-70.8	-160	-39.6	-638	-19.2	7.03k	-70.8	-1.39k	-39.6	-931	-8.78	7.03k	-70.8	-261k	-39.6	-1.70k	-36.2
30	1	Max	9.58k	70.3	-102	40.4	-386	18.6	9.58k	70.3	-1.03k	40.4	-620	8.43	9.58k	70.3	-1.96k	40.4	-1.22k	36.0
30	2	Min	5.32k	-47.2	-117	-26.4	-465	-12.8	5.32k	-47.2	-1.02k	-26.4	-681	-5.87	5.32k	-47.2	-1.91k	-26.4	-1.25k	-24.1
30	2	Max	7.02k	46.8	-79.0	27.0	-297	12.4	7.02k	46.8	-779	27.0	-474	5.60	7.02k	46.8	-1.48k	27.0	-923	24.0
30	3	Min	4.72k	-9.56	-85.1	-5.09	-320	-2.70	4.72k	-9.56	-728	-5.09	-478	-1.26	4.72k	-9.56	-1.37k	-5.09	-888	-4.87
30	3	Max	5.03k	9.25	-79.0	5.58	-293	2.34	5.03k	9.25	-684	5.58	-443	1.03	5.03k	9.25	-1.29k	5.58	-830	4.76
30	4	Max	4.75k	-0.158	-81.4	0.245	-302	-0.178	4.75k	-0.158	-686	0.245	-452	-0.117	4.75k	-0.158	-1.29k	0.245	-838	-55.2m
30	5	Max	4.75k	-0.158	-81.4	0.245	-302	-0.178	4.75k	-0.158	-686	0.245	-452	-0.117	4.75k	-0.158	-1.29k	0.245	-838	-55.2m
30	7	Min	4.74k	-66.6	-88.5	-39.3	-375	-17.9	4.74k	-66.6	-693	-39.3	-527	-8.29	4.74k	-66.6	-1.30k	-39.3	-915	-34.1
30	7	Max	4.75k	66.2	-74.3	39.8	-230	17.5	4.75k	66.2	-679	39.8	-377	8.05	4.75k	66.2	-1.28k	39.8	-760	34.0
30	8	Min	4.73k	-132	-95.5	-78.5	-447	-35.5	4.73k	-132	-701	-78.5	-602	-16.4	4.73k	-132	-1.31k	-78.5	-992	-67.9
30	8	Max	4.76k	132	-67.3	79.0	-157	35.1	4.76k	132	-672	79.0	-302	16.2	4.76k	132	-1.28k	79.0	-683	67.8
31	1	Min	4.82k	-135	-305	6.93	3.37	0	4.82k	-135	-1.19k	6.93	-291	12.6	4.82k	-135	-2.44k	6.93	-1.04k	25.3
31	1	Max	7.87k	-30.5	-241	8.80	4.30	0	7.87k	-30.5	-915	8.80	-226	56.1	7.87k	-30.5	-1.86k	8.80	-796	112
31	2	Min	3.70k	-97.2	-225	5.24	2.54	0	3.70k	-97.2	-873	5.24	-214	11.4	3.70k	-97.2	-1.79k	5.24	-761	22.8
31	2	Max	5.74k	-27.4	-183	6.49	3.17	0	5.74k	-27.4	-690	6.49	-170	40.3	5.74k	-27.4	-1.40k	6.49	-601	80.7
31	3	Min	3.59k	-60.2	-170	4.66	2.26	0	3.59k	-60.2	-637	4.66	-158	19.4	3.59k	-60.2	-1.29k	4.66	-554	38.8
31	3	Max	3.92k	-46.8	-162	4.90	2.38	0	3.92k	-46.8	-602	4.90	-149	25.0	3.92k	-46.8	-1.22k	4.90	-524	50.0
31	4	Max	3.70k	-53.5	-162	4.67	2.26	0	3.70k	-53.5	-602	4.67	-149	22.2	3.70k	-53.5	-1.22k	4.67	-524	44.4
31	5	Max	3.70k	-53.5	-162	4.67	2.26	0	3.70k	-53.5	-602	4.67	-149	22.2	3.70k	-53.5	-1.22k	4.67	-524	44.4
31	7	Min	2.93k	-108	-204	4.36	2.11	-0.864	2.93k	-108	-644	4.36	-167	-0.287	2.93k	-108	-1.26k	4.36	-559	-0.703
31	7	Max	4.47k	1.00	-120	4.97	2.41	0.864	4.47k	1.00	-560	4.97	-132	44.7	4.47k	1.00	-1.18k	4.97	-489	89.5
31	8	Min	2.16k	-162	-246	4.06	1.95	-1.72	2.16k	-162	-686	4.06	-184	-22.6	2.16k	-162	-1.30k	4.06	-593	-45.4
31	8	Max	5.24k	55.1	-78.2	5.27	2.56	1.72	5.24k	55.1	-518	5.27	-115	67.0	5.24k	55.1	-1.14k	5.27	-454	134
32	1	Min	-922	-39.0	2.55k	-121	-1.97k	-37.5	-922	-39.0	1.17k	-121	-306	-15.2	-922	-39.0	-215	-121	184	-0.289
32	1	Max	-66.5	-15.7	3.87k	-59.1	-1.04k	-18.3	-66.5	-15.7	2.05k	-59.1	49.1	-8.57	-66.5	-15.7	333	-59.1	480	8.40
32	2	Min	-658	-28.2	1.94k	-88.2	-1.44k	-27.2	-658	-28.2	904	-88.2	-216	-11.1	-658	-28.2	-137	-88.2	149	0.161
32	2	Max	-87.3	-12.7	2.83k	-46.6	-816	-14.4	-87.3	-12.7	1.49k	-46.6	21.1	-6.64	-87.3	-12.7	228	-46.6	346	5.95
32	3	Min	-380	-17.9	1.81k	-57.5	-949	-17.7	-380	-17.9	907	-57.5	-111	-7.42	-380	-17.9	7.45	-57.5	183	2.07
32	3	Max	-266	-15.4	1.96k	-51.2	-853	-15.7	-266	-15.4	1.00k	-51.2	-63.8	-6.72	-266	-15.4	80.5	-51.2	215	3.23
32	4	Max	-323	-16.6	1.84k	-54.3	-896	-16.7	-323	-16.6	944	-54.3	-87.5	-7.00	-323	-16.6	44.0	-54.3	199	2.65
32	5	Max	-323	-16.6	1.84k	-54.3	-896	-16.7	-323	-16.6	944	-54.3	-87.5	-7.00	-323	-16.6	44.0	-54.3	199	2.65
32	7	Min	-834	-28.8	1.52k	-82.9	-1.22k	-25.0	-834	-28.8	625	-82.9	-246	-9.03	-834	-28.8	-275	-82.9	74.3	-3.09
32	7	Max	189	-4.49	2.16k	-25.7	-572	-8.30	189	-4.49	1.26k	-25.7	71.3	-4.97	189	-4.49	363	-25.7	323	8.40
32	8	Min	-1.34k	-40.8	1.21k	-111	-1.54k	-33.3	-1.34k	-40.8	309	-111	-404	-11.0	-1.34k	-40.8	-591	-111	-49.3	-8.79
32	8	Max	696	7.56	2.48k	2.69	-251	-18.9k	696	7.56	1.58k	2.69	229	-2.96	696	7.56	679	2.69	447	14.1
33	1	Min	-834	9.14	-211	34.8	189	-4.10	-834	9.14	-1.92k	34.8	-240	-15.3	-834	9.14	-3.75k	34.8	-1.84k	-32.7
33	1	Max	-9.23	30.3	315	88.9	483	4.53	-9.23	30.3	-1.08k	88.9	104	-8.75	-9.23	30.3	-2.47k	88.9	-940	-14.6
33	2	Min	-593	7.73	-137	28.3	153	-2.72	-593	7.73	-1.39k	28.3	-166	-11.1	-593	7.73	-2.74k	28.3	-1.34k	-23.7
33	2	Max	-42.8	21.9	214	64.3	349	3.04	-42.8	21.9	-836	64.3	63.3	-6.78	-42.8	21.9	-1.89k	64.3	-737	-11.6
33	3	Min	-330	11.0	-6.15	35.1	185	-0.445	-330	11.0	-932	35.1	-70.4	-7.48	-330	11.0	-1.90k	35.1	-876	-15.2
33	3	Max	-220	13.6	64.1	41.3	217	0.706	-220	13.6	-843	41.3	-24.5	-6.79	-220	13.6	-1.75k	41.3	-784	-13.3
33	4	Max	-275	12.3	29.0	38.2	201	0.130	-275	12.3	-879	38.2	-47.5	-7.05	-275	12.3	-1.79k	38.2	-827	-14.2
33	5	Max	-275	12.3	29.0	38.2	201	0.130	-275	12.3	-879	38.2	-47.5	-7.05	-275	12.3	-1.79k	38.2	-827	-14.2
33	7	Min	-768	1.06	-281	10.5	84.0	-5.32	-768	1.06	-1.19k	10.5	-196	-8.86	-768	1.06	-2.10k	10.5	-1.14k	-21.9
33	7	Max	218	23.5	339	65.9	318	5.58	218	23.5	-569	65.9	101	-5.24	218	23.5	-1.48k	65.9	-512	-6.57
33	8	Min	-1.26k	-10.1	-589	-16.9	-32.2	-10.7	-1.26k	-10.1	-1.50k	-16.9	-344	-10.7	-1.26k	-10.1	-2.40k	-16.9	-1.45k	-29.5
33	8	Max	708	34.6	647	93.3	434	11.0	708	34.6	-261	93.3	249	-3.45	708	34.6	-1.17k	93.3	-199	1.04
34	1	Min	3.11k	-375	1.31k	-398	-1.83k	-118	3.11k	-375	378	-398	-1.11k	-6.16	3.11k	-375	-551	-398	-938	45.5
34	1	Max	5.01k	-132	2.61k	-237	-1.09k	-57.8	5.01k	-132	1.38k	-237	-676	31.7	5.01k	-132	383	-237	-491	175
34	2	Min	2.39k	-271	1.03k	-290	-1.34k	-85.6	2.39k	-271	326	-290	-808	-3.01	2.39k	-271	-374	-290	-682	39.5
34	2	Max	3.65k	-109	1.89k	-183	-842	-45.5	3.65k	-109	996	-183	-520	22.2	3.65k	-109	248	-183	-384	126
34	3	Min	2.30k	-169	1.10k	-196	-909	-55.4	2.30k	-169	492	-196	-554	5.71	2.30k	-169	-113	-196	-451	60.7
34	3	Max	2.51k	-141	1.23k	-178	-829	-49.2	2.51k	-141	617	-178	-508	10.8	2.51k	-141	11.9	-178	-404	76.6
34	4	Max	2.37k	-155	1.16k	-184	-858	-52.2	2.37k	-155	555	-184	-524	8.23	2.37k	-155	-50.3	-184	-425	68.6
34	5	Max	2.37k	-155	1.16k	-184	-858	-52.2	2.37k	-155	555	-184	-524	8.23	2.37k	-155	-50.3	-184	-425	68.6
34	7	Min	2.17k	-262	646	-224	-1.11k	-74.7	2.17k	-262	40.5	-224	-642	-11.1	2.17k	-262	-565	-224	-592	7.29

38	1	Max	8.43k	-369	10.9k	405	-1.86k	-186	8.43k	-369	10.6k	405	-1.10k	-91.3	8.43k	-369	10.1k	405	229	231
38	2	Min	2.72k	-1.09k	4.62k	85.9	-2.71k	-243	2.72k	-1.09k	4.43k	85.9	-1.68k	-119	2.72k	-1.09k	4.14k	85.9	-142	-30.4
38	2	Max	6.10k	-326	7.94k	292	-1.46k	-145	6.10k	-326	7.70k	292	-872	-70.9	6.10k	-326	7.33k	292	153	161
38	3	Min	3.34k	-677	4.77k	140	-1.77k	-163	3.34k	-677	4.61k	140	-1.09k	-79.9	3.34k	-677	4.36k	140	-24.6	38.2
38	3	Max	3.91k	-531	5.29k	179	-1.58k	-148	3.91k	-531	5.12k	179	-968	-72.4	3.91k	-531	4.85k	179	34.5	76.6
38	4	Max	3.63k	-604	5.00k	160	-1.67k	-154	3.63k	-604	4.83k	160	-1.03k	-75.5	3.63k	-604	4.58k	160	4.98	57.4
38	5	Max	3.63k	-604	5.00k	160	-1.67k	-154	3.63k	-604	4.83k	160	-1.03k	-75.5	3.63k	-604	4.58k	160	4.98	57.4
38	7	Min	1.95k	-1.16k	3.73k	20.1	-2.11k	-207	1.95k	-1.16k	3.57k	20.1	-1.34k	-104	1.95k	-1.16k	3.31k	20.1	-244	-84.3
38	7	Max	5.30k	-51.1	6.27k	300	-1.24k	-102	5.30k	-51.1	6.10k	300	-724	-46.6	5.30k	-51.1	5.85k	300	254	199
38	8	Min	292	-1.71k	2.47k	-119	-2.54k	-259	292	-1.71k	2.31k	-119	-1.64k	-133	292	-1.71k	2.05k	-119	-491	-225
38	8	Max	6.96k	498	7.52k	438	-803	-50.3	6.96k	498	7.36k	438	-421	-18.0	6.96k	498	7.11k	438	501	340
39	1	Min	3.03k	0	595	42.6m	0	0	3.03k	0	15.1	42.6m	169	0	3.03k	0	-688	42.6m	14.4	0
39	1	Max	4.58k	0	785	0.113	0	0	4.58k	0	19.8	0.113	223	0	4.58k	0	-522	0.113	18.9	0
39	2	Min	2.32k	0	448	34.6m	0	0	2.32k	0	11.4	34.6m	128	0	2.32k	0	-504	34.6m	10.8	0
39	2	Max	3.35k	0	575	81.4m	0	0	3.35k	0	14.5	81.4m	164	0	3.35k	0	-394	81.4m	13.9	0
39	3	Min	2.16k	0	387	43.1m	0	0	2.16k	0	9.94	43.1m	110	0	2.16k	0	-362	43.1m	9.37	0
39	3	Max	2.34k	0	412	51.0m	0	0	2.34k	0	10.5	51.0m	117	0	2.34k	0	-340	51.0m	9.95	0
39	4	Max	2.21k	0	387	47.0m	0	0	2.21k	0	9.94	47.0m	110	0	2.21k	0	-340	47.0m	9.37	0
39	5	Max	2.21k	0	387	47.0m	0	0	2.21k	0	9.94	47.0m	110	0	2.21k	0	-340	47.0m	9.37	0
39	7	Min	1.97k	0	387	24.6m	0	0	1.97k	0	9.94	24.6m	110	0	1.97k	0	-340	24.6m	9.37	0
39	7	Max	2.44k	0	387	69.5m	0	0	2.44k	0	9.94	69.5m	110	0	2.44k	0	-340	69.5m	9.37	0
39	8	Min	1.74k	0	387	2.29m	0	0	1.74k	0	9.94	2.29m	110	0	1.74k	0	-340	2.29m	9.37	0
39	8	Max	2.68k	0	387	91.8m	0	0	2.68k	0	9.94	91.8m	110	0	2.68k	0	-340	91.8m	9.37	0
40	1	Min	2.19k	0	265	-1.16m	0	0	2.19k	0	-40.6	-1.16m	58.3	0	2.19k	0	-195	-1.16m	0	0
40	1	Max	3.15k	0	345	44.7m	0	0	3.15k	0	-30.5	44.7m	75.5	0	3.15k	0	-153	44.7m	0	0
40	2	Min	1.67k	0	200	1.16m	0	0	1.67k	0	-29.7	1.16m	44.0	0	1.67k	0	-144	1.16m	0	0
40	2	Max	2.31k	0	253	31.8m	0	0	2.31k	0	-23.0	31.8m	55.4	0	2.31k	0	-115	31.8m	0	0
40	3	Min	1.52k	0	174	11.4m	0	0	1.52k	0	-21.0	11.4m	38.5	0	1.52k	0	-107	11.4m	0	0
40	3	Max	1.63k	0	185	17.5m	0	0	1.63k	0	-19.7	17.5m	40.7	0	1.63k	0	-102	17.5m	0	0
40	4	Max	1.54k	0	174	14.5m	0	0	1.54k	0	-19.7	14.5m	38.5	0	1.54k	0	-102	14.5m	0	0
40	5	Max	1.54k	0	174	14.5m	0	0	1.54k	0	-19.7	14.5m	38.5	0	1.54k	0	-102	14.5m	0	0
40	7	Min	1.35k	0	174	-10.7m	0	0	1.35k	0	-19.7	-10.7m	38.5	0	1.35k	0	-102	-10.7m	0	0
40	7	Max	1.74k	0	174	39.6m	0	0	1.74k	0	-19.7	39.6m	38.5	0	1.74k	0	-102	39.6m	0	0
40	8	Min	1.16k	0	174	-35.7m	0	0	1.16k	0	-19.7	-35.7m	38.5	0	1.16k	0	-102	-35.7m	0	0
40	8	Max	1.93k	0	174	64.6m	0	0	1.93k	0	-19.7	64.6m	38.5	0	1.93k	0	-102	64.6m	0	0
41	1	Min	-6.62k	0	256	35.8m	8.12	0	-6.62k	0	-54.8	35.8m	63.4	0	-6.62k	0	-200	35.8m	0	0
41	1	Max	-4.46k	0	333	0.128	10.6	0	-4.46k	0	-41.5	0.128	81.9	0	-4.46k	0	-157	0.128	0	0
41	2	Min	-4.84k	0	193	30.9m	6.13	0	-4.84k	0	-40.1	30.9m	47.9	0	-4.84k	0	-147	30.9m	0	0
41	2	Max	-3.40k	0	244	92.6m	7.76	0	-3.40k	0	-31.2	92.6m	60.2	0	-3.40k	0	-118	92.6m	0	0
41	3	Min	-3.39k	0	169	46.9m	5.35	0	-3.39k	0	-28.7	46.9m	41.9	0	-3.39k	0	-110	46.9m	0	0
41	3	Max	-3.14k	0	178	58.5m	5.66	0	-3.14k	0	-27.0	58.5m	44.3	0	-3.14k	0	-105	58.5m	0	0
41	4	Max	-3.20k	0	169	52.7m	5.35	0	-3.20k	0	-27.0	52.7m	41.9	0	-3.20k	0	-105	52.7m	0	0
41	5	Max	-3.20k	0	169	52.7m	5.35	0	-3.20k	0	-27.0	52.7m	41.9	0	-3.20k	0	-105	52.7m	0	0
41	7	Min	-3.54k	0	169	7.47m	5.35	0	-3.54k	0	-27.0	7.47m	41.9	0	-3.54k	0	-105	7.47m	0	0
41	7	Max	-2.86k	0	169	98.0m	5.35	0	-2.86k	0	-27.0	98.0m	41.9	0	-2.86k	0	-105	98.0m	0	0
41	8	Min	-3.88k	0	169	-37.4m	5.35	0	-3.88k	0	-27.0	-37.4m	41.9	0	-3.88k	0	-105	-37.4m	0	0
41	8	Max	-2.51k	0	169	0.143	5.35	0	-2.51k	0	-27.0	0.143	41.9	0	-2.51k	0	-105	0.143	0	0
42	1	Min	-5.02k	0	87.0	-0.58m	2.39	0	-5.02k	0	-16.4	-0.58m	19.3	0	-5.02k	0	-72.1	-0.58m	0	0
42	1	Max	-3.27k	0	109	46.7m	2.98	0	-3.27k	0	-12.6	46.7m	23.8	0	-3.27k	0	-59.8	46.7m	0	0
42	2	Min	-3.67k	0	65.9	1.68m	1.81	0	-3.67k	0	-12.1	1.68m	14.6	0	-3.67k	0	-53.6	1.68m	0	0
42	2	Max	-2.50k	0	80.4	33.2m	2.20	0	-2.50k	0	-9.53	33.2m	17.6	0	-2.50k	0	-45.4	33.2m	0	0
42	3	Min	-2.55k	0	58.9	12.4m	1.61	0	-2.55k	0	-8.80	12.4m	13.2	0	-2.55k	0	-43.0	12.4m	0	0
42	3	Max	-2.35k	0	61.7	18.7m	1.69	0	-2.35k	0	-8.31	18.7m	13.7	0	-2.35k	0	-41.4	18.7m	0	0
42	4	Max	-2.41k	0	58.9	15.5m	1.61	0	-2.41k	0	-8.31	15.5m	13.2	0	-2.41k	0	-41.4	15.5m	0	0
42	5	Max	-2.41k	0	58.9	15.5m	1.61	0	-2.41k	0	-8.31	15.5m	13.2	0	-2.41k	0	-41.4	15.5m	0	0
42	7	Min	-2.66k	0	58.9	-4.90m	1.61	0	-2.66k	0	-8.31	-4.90m	13.2	0	-2.66k	0	-41.4	-4.90m	0	0
42	7	Max	-2.15k	0	58.9	35.9m	1.61	0	-2.15k	0	-8.31	35.9m	13.2	0	-2.15k	0	-41.4	35.9m	0	0
42	8	Min	-2.91k	0	58.9	-25.2m	1.61	0	-2.91k	0	-8.31	-25.2m	13.2	0	-2.91k	0	-41.4	-25.2m	0	0
42	8	Max	-1.90k	0	58.9	56.2m	1.61	0	-1.90k	0	-8.31	56.2m	13.2	0	-1.90k	0	-41.4	56.2m	0	0
43	1	Min	-4.99k	0	60.3	-46.8m	0	0	-4.99k	0	12.7	-46.8m	19.7	0	-4.99k	0	-110	-46.8m	2.41	0
43	1	Max	-3.24k	0	72.7	0.73m	0	0	-3.24k	0	16.5	0.73m	24.2	0	-3.24k	0	-87.9	0.73m	3.01	0
43	2	Min	-3.65k	0	45.8	-33.3m	0	0	-3.65k	0	9.59	-33.3m	14.9	0	-3.65k	0	-81.2	-33.3m	1.82	0
43	2	Max	-2.48k	0	54.1	-1.58m	0	0	-2.48k	0	12.1	-1.58m	17.9	0	-2.48k	0	-66.5	-1.58m	2.23	0
43	3	Min	-2.53k	0	41.8	-18.7m	0	0	-2.53k	0	8.37	-18.7m	13.4	0	-2.53k	0	-62.3	-18.7m	1.63	0
43	3	Max	-2.34k	0	43.4	-12.3m	0	0	-2.34k	0	8.86	-12.3m	14.0	0	-2.34k	0	-59.5	-12.3m	1.71	0
43	4	Max	-2.39k	0	41.8	-15.5m	0	0	-2.39k	0	8.37	-15.5m	13.4	0	-2.39k	0	-59.5	-15.5m	1.63	0
43	5	Max	-2.39k	0	41.8	-15.5m	0	0	-2.39k	0	8.37	-15.5m	13.4	0	-2.39k	0	-59.5	-15.5m	1.63	0
43	7	Min	-2.64k	0	41.8	-36.1m	0	0	-2.64k	0	8.37	-36.1m	13.4	0	-2.64k	0	-59.5	-36.1m	1.63	0
43	7	Max	-2.14k	0	41.8	5.16m	0	0	-2.14k	0	8.37	5.16m	13.4	0	-2.14k	0	-59.5	5.16m	1.63	0
43	8	Min	-2.89k	0	41.8	-56.6m	0	0	-2.89k	0	8.37	-56.6m	13.4	0	-2.89k	0	-59.5	-56.6m	1.63	0
43	8	Max	-1.89k	0	41.8	25.6m	0	0	-1.89k	0	8.37	25.6m	13.4	0	-1.89k	0	-59.5	25.6m	1.63	0
44	1	Min	-6.58k	0	155	-0.127	0	0	-6.58k	0	41.2	-0.127	62.4	0	-6.58k	0	-330	-0.127	8.07	0</

47	1	Min	3.24k	0	594	37.7m	0	0	3.24k	0	14.9	37.7m	168	0	3.24k	0	-685	37.7m	14.3	0
47	1	Max	4.80k	0	783	0.105	0	0	4.80k	0	19.4	0.105	221	0	4.80k	0	-520	0.105	18.9	0
47	2	Min	2.47k	0	448	30.9m	0	0	2.47k	0	11.2	30.9m	126	0	2.47k	0	-502	30.9m	10.8	0
47	2	Max	3.51k	0	574	76.0m	0	0	3.51k	0	14.2	76.0m	162	0	3.51k	0	-392	76.0m	13.8	0
47	3	Min	2.29k	0	387	39.7m	0	0	2.29k	0	9.76	39.7m	109	0	2.29k	0	-360	39.7m	9.34	0
47	3	Max	2.46k	0	411	47.5m	0	0	2.46k	0	10.3	47.5m	116	0	2.46k	0	-339	47.5m	9.92	0
47	4	Max	2.33k	0	387	43.6m	0	0	2.33k	0	9.76	43.6m	109	0	2.33k	0	-339	43.6m	9.34	0
47	5	Max	2.33k	0	387	43.6m	0	0	2.33k	0	9.76	43.6m	109	0	2.33k	0	-339	43.6m	9.34	0
47	7	Min	2.09k	0	387	21.3m	0	0	2.09k	0	9.76	21.3m	109	0	2.09k	0	-339	21.3m	9.34	0
47	7	Max	2.56k	0	387	65.9m	0	0	2.56k	0	9.76	65.9m	109	0	2.56k	0	-339	65.9m	9.34	0
47	8	Min	1.86k	0	387	-0.84m	0	0	1.86k	0	9.76	-0.84m	109	0	1.86k	0	-339	-0.84m	9.34	0
47	8	Max	2.79k	0	387	88.0m	0	0	2.79k	0	9.76	88.0m	109	0	2.79k	0	-339	88.0m	9.34	0
48	1	Min	2.27k	0	290	-2.12m	0	0	2.27k	0	-45.4	-2.12m	67.9	0	2.27k	0	-214	-2.12m	0	0
48	1	Max	3.27k	0	378	51.1m	0	0	3.27k	0	-34.1	51.1m	87.9	0	3.27k	0	-167	51.1m	0	0
48	2	Min	1.73k	0	219	0.75m	0	0	1.73k	0	-33.2	0.75m	51.2	0	1.73k	0	-157	0.75m	0	0
48	2	Max	2.39k	0	278	36.2m	0	0	2.39k	0	-25.7	36.2m	64.5	0	2.39k	0	-126	36.2m	0	0
48	3	Min	1.58k	0	191	12.6m	0	0	1.58k	0	-23.5	12.6m	44.8	0	1.58k	0	-117	12.6m	0	0
48	3	Max	1.70k	0	202	19.7m	0	0	1.70k	0	-22.1	19.7m	47.4	0	1.70k	0	-111	19.7m	0	0
48	4	Max	1.60k	0	191	16.2m	0	0	1.60k	0	-22.1	16.2m	44.8	0	1.60k	0	-111	16.2m	0	0
48	5	Max	1.60k	0	191	16.2m	0	0	1.60k	0	-22.1	16.2m	44.8	0	1.60k	0	-111	16.2m	0	0
48	7	Min	1.40k	0	191	-12.2m	0	0	1.40k	0	-22.1	-12.2m	44.8	0	1.40k	0	-111	-12.2m	0	0
48	7	Max	1.81k	0	191	44.6m	0	0	1.81k	0	-22.1	44.6m	44.8	0	1.81k	0	-111	44.6m	0	0
48	8	Min	1.19k	0	191	-40.4m	0	0	1.19k	0	-22.1	-40.4m	44.8	0	1.19k	0	-111	-40.4m	0	0
48	8	Max	2.01k	0	191	72.8m	0	0	2.01k	0	-22.1	72.8m	44.8	0	2.01k	0	-111	72.8m	0	0
49	1	Min	-7.10k	0	253	45.8m	8.07	0	-7.10k	0	-54.4	45.8m	62.4	0	-7.10k	0	-198	45.8m	0	0
49	1	Max	-4.82k	0	330	0.128	10.5	0	-4.82k	0	-41.2	0.128	80.6	0	-4.82k	0	-155	0.128	0	0
49	2	Min	-5.19k	0	191	37.8m	6.09	0	-5.19k	0	-39.9	37.8m	47.1	0	-5.19k	0	-146	37.8m	0	0
49	2	Max	-3.67k	0	242	92.8m	7.70	0	-3.67k	0	-31.0	92.8m	59.2	0	-3.67k	0	-117	92.8m	0	0
49	3	Min	-3.64k	0	167	49.7m	5.31	0	-3.64k	0	-28.5	49.7m	41.3	0	-3.64k	0	-109	49.7m	0	0
49	3	Max	-3.38k	0	177	59.5m	5.62	0	-3.38k	0	-26.8	59.5m	43.6	0	-3.38k	0	-104	59.5m	0	0
49	4	Max	-3.44k	0	167	54.6m	5.31	0	-3.44k	0	-26.8	54.6m	41.3	0	-3.44k	0	-104	54.6m	0	0
49	5	Max	-3.44k	0	167	54.6m	5.31	0	-3.44k	0	-26.8	54.6m	41.3	0	-3.44k	0	-104	54.6m	0	0
49	7	Min	-3.77k	0	167	18.6m	5.31	0	-3.77k	0	-26.8	18.6m	41.3	0	-3.77k	0	-104	18.6m	0	0
49	7	Max	-3.10k	0	167	90.7m	5.31	0	-3.10k	0	-26.8	90.7m	41.3	0	-3.10k	0	-104	90.7m	0	0
49	8	Min	-4.11k	0	167	-17.2m	5.31	0	-4.11k	0	-26.8	-17.2m	41.3	0	-4.11k	0	-104	-17.2m	0	0
49	8	Max	-2.76k	0	167	0.126	5.31	0	-2.76k	0	-26.8	0.126	41.3	0	-2.76k	0	-104	0.126	0	0
50	1	Min	-5.55k	0	84.2	-7.32m	2.30	0	-5.55k	0	-15.7	-7.32m	18.9	0	-5.55k	0	-69.9	-7.32m	0	0
50	1	Max	-3.67k	0	105	37.1m	2.87	0	-3.67k	0	-12.1	37.1m	23.2	0	-3.67k	0	-58.2	37.1m	0	0
50	2	Min	-4.05k	0	63.7	-3.53m	1.74	0	-4.05k	0	-11.5	-3.53m	14.3	0	-4.05k	0	-52.0	-3.53m	0	0
50	2	Max	-2.80k	0	77.6	26.1m	2.12	0	-2.80k	0	-9.11	26.1m	17.2	0	-2.80k	0	-44.2	26.1m	0	0
50	3	Min	-2.83k	0	57.1	7.17m	1.56	0	-2.83k	0	-8.42	7.17m	12.9	0	-2.83k	0	-42.0	7.17m	0	0
50	3	Max	-2.62k	0	59.8	13.1m	1.64	0	-2.62k	0	-7.96	13.1m	13.5	0	-2.62k	0	-40.5	13.1m	0	0
50	4	Max	-2.67k	0	57.1	10.1m	1.56	0	-2.67k	0	-7.96	10.1m	12.9	0	-2.67k	0	-40.5	10.1m	0	0
50	5	Max	-2.67k	0	57.1	10.1m	1.56	0	-2.67k	0	-7.96	10.1m	12.9	0	-2.67k	0	-40.5	10.1m	0	0
50	7	Min	-2.90k	0	57.1	-8.97m	1.56	0	-2.90k	0	-7.96	-8.97m	12.9	0	-2.90k	0	-40.5	-8.97m	0	0
50	7	Max	-2.44k	0	57.1	29.2m	1.56	0	-2.44k	0	-7.96	29.2m	12.9	0	-2.44k	0	-40.5	29.2m	0	0
50	8	Min	-3.13k	0	57.1	-27.9m	1.56	0	-3.13k	0	-7.96	-27.9m	12.9	0	-3.13k	0	-40.5	-27.9m	0	0
50	8	Max	-2.20k	0	57.1	48.2m	1.56	0	-2.20k	0	-7.96	48.2m	12.9	0	-2.20k	0	-40.5	48.2m	0	0
51	1	Min	-5.59k	0	57.7	-37.0m	0	0	-5.59k	0	12.0	-37.0m	18.5	0	-5.59k	0	-104	-37.0m	2.28	0
51	1	Max	-3.70k	0	69.3	7.21m	0	0	-3.70k	0	15.6	7.21m	22.7	0	-3.70k	0	-83.3	7.21m	2.85	0
51	2	Min	-4.09k	0	43.8	-26.0m	0	0	-4.09k	0	9.05	-26.0m	14.0	0	-4.09k	0	-76.8	-26.0m	1.73	0
51	2	Max	-2.82k	0	51.5	3.46m	0	0	-2.82k	0	11.4	3.46m	16.8	0	-2.82k	0	-63.1	3.46m	2.10	0
51	3	Min	-2.85k	0	40.1	-13.1m	0	0	-2.85k	0	7.91	-13.1m	12.7	0	-2.85k	0	-59.1	-13.1m	1.55	0
51	3	Max	-2.64k	0	41.6	-7.16m	0	0	-2.64k	0	8.36	-7.16m	13.2	0	-2.64k	0	-56.5	-7.16m	1.62	0
51	4	Max	-2.69k	0	40.1	-10.1m	0	0	-2.69k	0	7.91	-10.1m	12.7	0	-2.69k	0	-56.5	-10.1m	1.55	0
51	5	Max	-2.69k	0	40.1	-10.1m	0	0	-2.69k	0	7.91	-10.1m	12.7	0	-2.69k	0	-56.5	-10.1m	1.55	0
51	7	Min	-2.92k	0	40.1	-29.0m	0	0	-2.92k	0	7.91	-29.0m	12.7	0	-2.92k	0	-56.5	-29.0m	1.55	0
51	7	Max	-2.45k	0	40.1	8.78m	0	0	-2.45k	0	7.91	8.78m	12.7	0	-2.45k	0	-56.5	8.78m	1.55	0
51	8	Min	-3.16k	0	40.1	-47.7m	0	0	-3.16k	0	7.91	-47.7m	12.7	0	-3.16k	0	-56.5	-47.7m	1.55	0
51	8	Max	-2.22k	0	40.1	27.5m	0	0	-2.22k	0	7.91	27.5m	12.7	0	-2.22k	0	-56.5	27.5m	1.55	0
52	1	Min	-7.16k	0	157	-0.129	0	0	-7.16k	0	41.5	-0.129	63.4	0	-7.16k	0	-333	-0.129	8.12	0
52	1	Max	-4.86k	0	200	-42.1m	0	0	-4.86k	0	54.8	-42.1m	81.9	0	-4.86k	0	-256	-42.1m	10.6	0
52	2	Min	-5.24k	0	118	-93.2m	0	0	-5.24k	0	31.2	-93.2m	47.9	0	-5.24k	0	-244	-93.2m	6.13	0
52	2	Max	-3.70k	0	147	-35.3m	0	0	-3.70k	0	40.1	-35.3m	60.2	0	-3.70k	0	-193	-35.3m	7.76	0
52	3	Min	-3.67k	0	105	-59.4m	0	0	-3.67k	0	27.0	-59.4m	41.9	0	-3.67k	0	-178	-59.4m	5.35	0
52	3	Max	-3.41k	0	110	-48.9m	0	0	-3.41k	0	28.7	-48.9m	44.3	0	-3.41k	0	-169	-48.9m	5.66	0
52	4	Max	-3.47k	0	105	-54.1m	0	0	-3.47k	0	27.0	-54.1m	41.9	0	-3.47k	0	-169	-54.1m	5.35	0
52	5	Max	-3.47k	0	105	-54.1m	0	0	-3.47k	0	27.0	-54.1m	41.9	0	-3.47k	0	-169	-54.1m	5.35	0
52	7	Min	-3.80k	0	105	-93.5m	0	0	-3.80k	0	27.0	-93.5m	41.9	0	-3.80k	0	-169	-93.5m	5.35	0
52	7	Max	-3.13k	0	105	-14.8m	0	0	-3.13k	0	27.0	-14.8m	41.9	0	-3.13k	0	-169	-14.8m	5.35	0
52	8	Min	-4.13k	0	105	-0.132	0	0	-4.13k	0	27.0	-0.132	41.9	0	-4.13k	0	-169	-0.132	5.35	0
52	8	Max	-2.80k	0	105	24.2m	0	0	-2.80k	0	27.0	24.2m	41.9	0	-2.80k	0	-169	24.2m	5.35	0
53	1	Min	2.23k	0	167	-53.9m	0	0	2.23k	0	34.1	-53.9m	67.9	0	2.23k	0	-378	-53.9m	0	0
53	1	Max	3																	

55	8	Max	3.28k	2.42k	3.05k	442	713	297	3.28k	2.42k	3.04k	442	972	20.9	3.28k	2.42k	3.03k	442	1.19k	-5.37
56	1	Min	-5.10k	500	874	-30.9	-401	185	-5.10k	500	855	-30.9	-192	92.6	-5.10k	500	836	-30.9	9.35	0
56	1	Max	-3.39k	942	1.14k	-23.5	-307	349	-3.39k	942	1.12k	-23.5	-147	174	-3.39k	942	1.10k	-23.5	12.3	0
56	2	Min	-3.73k	391	659	-22.6	-294	145	-3.73k	391	645	-22.6	-141	72.3	-3.73k	391	630	-22.6	7.05	0
56	2	Max	-2.59k	686	833	-17.7	-231	254	-2.59k	686	819	-17.7	-111	127	-2.59k	686	804	-17.7	9.02	0
56	3	Min	-2.61k	411	576	-16.3	-213	152	-2.61k	411	561	-16.3	-102	76.1	-2.61k	411	546	-16.3	6.15	0
56	3	Max	-2.42k	457	609	-15.4	-201	169	-2.42k	457	594	-15.4	-96.3	84.5	-2.42k	457	580	-15.4	6.52	0
56	4	Max	-2.47k	432	576	-15.4	-201	160	-2.47k	432	561	-15.4	-96.3	79.9	-2.47k	432	546	-15.4	6.15	0
56	5	Max	-2.47k	432	576	-15.4	-201	160	-2.47k	432	561	-15.4	-96.3	79.9	-2.47k	432	546	-15.4	6.15	0
56	7	Min	-2.79k	230	553	-16.0	-210	87.9	-2.79k	230	538	-16.0	-100	45.4	-2.79k	230	524	-16.0	5.86	-2.94
56	7	Max	-2.14k	634	598	-14.8	-193	232	-2.14k	634	584	-14.8	-92.4	114	-2.14k	634	569	-14.8	6.44	2.94
56	8	Min	-3.12k	29.3	531	-16.6	-218	16.7	-3.12k	29.3	516	-16.6	-104	11.3	-3.12k	29.3	501	-16.6	5.57	-5.86
56	8	Max	-1.82k	834	621	-14.2	-185	303	-1.82k	834	606	-14.2	-88.5	148	-1.82k	834	591	-14.2	6.73	5.86
57	1	Min	-724	-515	-849	-90.4	-351	-168	-724	-515	-879	-90.4	-578	-21.5	-724	-515	-908	-90.4	-817	-212
57	1	Max	553	874	12.5	98.7	-257	286	553	874	-17.0	98.7	-266	36.9	553	874	-46.5	98.7	-275	125
57	2	Min	-489	-328	-603	-59.9	-257	-107	-489	-328	-626	-59.9	-419	-13.6	-489	-328	-649	-59.9	-590	-145
57	2	Max	362	598	-28.8	66.2	-194	196	362	598	-51.5	66.2	-211	25.3	362	598	-74.2	66.2	-229	79.8
57	3	Min	-136	25.1	-336	-9.86	-180	8.34	-136	25.1	-358	-9.86	-267	1.20	-136	25.1	-381	-9.86	-372	-50.9
57	3	Max	34.3	210	-221	15.3	-168	68.9	34.3	210	-243	15.3	-235	8.98	34.3	210	-266	15.3	-308	-5.95
57	4	Max	-50.8	118	-278	2.74	-169	38.6	-50.8	118	-301	2.74	-251	5.09	-50.8	118	-324	2.74	-340	-28.4
57	5	Max	-50.8	118	-278	2.74	-169	38.6	-50.8	118	-301	2.74	-251	5.09	-50.8	118	-324	2.74	-340	-28.4
57	7	Min	-150	-484	-699	-64.1	-172	-157	-150	-484	-721	-64.1	-369	-19.4	-150	-484	-744	-64.1	-578	-175
57	7	Max	48.6	720	142	69.6	-166	235	48.6	720	120	69.6	-133	29.6	48.6	720	96.9	69.6	-102	119
57	8	Min	-249	-1.08k	-1.12k	-130	-175	-352	-249	-1.08k	-1.14k	-130	-486	-43.8	-249	-1.08k	-1.16k	-130	-814	-321
57	8	Max	147	1.32k	559	136	-162	429	147	1.32k	537	136	-16.2	54.0	147	1.32k	514	136	134	264
58	1	Min	-4.22k	-638	1.30k	0.143	-646	-249	-4.22k	-638	1.28k	0.143	-316	-124	-4.22k	-638	1.26k	0.143	7.62	0
58	1	Max	-2.45k	922	1.70k	0.212	-492	360	-2.45k	922	1.68k	0.212	-240	180	-2.45k	922	1.66k	0.212	10.1	0
58	2	Min	-3.08k	-413	981	0.109	-474	-161	-3.08k	-413	965	0.109	-232	-80.6	-3.08k	-413	950	0.109	5.75	0
58	2	Max	-1.89k	627	1.25k	0.155	-371	245	-1.89k	627	1.23k	0.155	-181	122	-1.89k	627	1.22k	0.155	7.41	0
58	3	Min	-2.08k	-10.9	852	99.6m	-341	-4.27	-2.08k	-10.9	836	99.6m	-166	-2.13	-2.08k	-10.9	821	99.6m	4.98	0
58	3	Max	-1.90k	197	903	0.108	-321	76.9	-1.90k	197	888	0.108	-157	38.4	-1.90k	197	872	0.108	5.30	0
58	4	Max	-1.97k	93.1	852	0.101	-321	36.3	-1.97k	93.1	836	0.101	-157	18.2	-1.97k	93.1	821	0.101	4.99	0
58	5	Max	-1.97k	93.1	852	0.101	-321	36.3	-1.97k	93.1	836	0.101	-157	18.2	-1.97k	93.1	821	0.101	4.99	0
58	7	Min	-2.15k	-574	813	92.2m	-336	-223	-2.15k	-574	798	92.2m	-164	-111	-2.15k	-574	782	92.2m	4.78	-0.872
58	7	Max	-1.79k	760	891	0.110	-306	296	-1.79k	760	875	0.110	-149	147	-1.79k	760	859	0.110	5.20	0.872
58	8	Min	-2.32k	-1.24k	775	83.2m	-351	-480	-2.32k	-1.24k	759	83.2m	-171	-239	-2.32k	-1.24k	744	83.2m	4.57	-1.74
58	8	Max	-1.61k	1.42k	929	0.119	-292	553	-1.61k	1.42k	913	0.119	-142	275	-1.61k	1.42k	898	0.119	5.40	1.74
59	1	Min	897	-2.92k	-2.06k	-383	337	-347	897	-2.92k	-2.08k	-383	229	51.3	897	-2.92k	-2.09k	-383	157	150
59	1	Max	3.78k	-1.40k	2.28k	144	762	-173	3.78k	-1.40k	2.27k	144	867	120	3.78k	-1.40k	2.26k	144	926	326
59	2	Min	799	-2.12k	-1.37k	-266	269	-252	799	-2.12k	-1.38k	-266	198	41.2	799	-2.12k	-1.39k	-266	151	120
59	2	Max	2.72k	-1.11k	1.53k	85.6	553	-136	2.72k	-1.11k	1.52k	85.6	623	86.7	2.72k	-1.11k	1.51k	85.6	663	237
59	3	Min	1.32k	-1.38k	-239	-113	312	-166	1.32k	-1.38k	-252	-113	303	48.6	1.32k	-1.38k	-258	-113	295	136
59	3	Max	1.69k	-1.23k	340	-42.5	358	-148	1.69k	-1.23k	328	-42.5	381	56.1	1.69k	-1.23k	322	-42.5	394	154
59	4	Max	1.51k	-1.31k	50.6	-77.6	335	-157	1.51k	-1.31k	37.9	-77.6	342	52.3	1.51k	-1.31k	32.2	-77.6	344	145
59	5	Max	1.51k	-1.31k	50.6	-77.6	335	-157	1.51k	-1.31k	37.9	-77.6	342	52.3	1.51k	-1.31k	32.2	-77.6	344	145
59	7	Min	463	-1.87k	-1.79k	-273	161	-220	463	-1.87k	-1.80k	-273	38.4	19.2	463	-1.87k	-1.81k	-273	-59.0	71.9
59	7	Max	2.55k	-746	1.89k	118	509	-93.6	2.55k	-746	1.88k	118	646	85.5	2.55k	-746	1.87k	118	748	218
59	8	Min	-574	-2.42k	-3.62k	-468	-11.8	-282	-574	-2.42k	-3.63k	-468	-263	-13.8	-574	-2.42k	-3.63k	-468	-459	-0.332
59	8	Max	3.59k	-190	3.72k	313	682	-31.0	3.59k	-190	3.70k	313	947	118	3.59k	-190	3.70k	313	1.15k	290
60	1	Min	-4.82k	-503	856	22.9	-424	-201	-4.82k	-503	836	22.9	-204	-101	-4.82k	-503	815	22.9	9.40	0
60	1	Max	-3.14k	-197	1.11k	30.0	-325	-78.6	-3.14k	-197	1.09k	30.0	-156	-39.3	-3.14k	-197	1.07k	30.0	12.4	0
60	2	Min	-3.52k	-364	646	17.2	-311	-146	-3.52k	-364	630	17.2	-149	-72.8	-3.52k	-364	614	17.2	7.09	0
60	2	Max	-2.40k	-160	816	22.0	-245	-64.0	-2.40k	-160	800	22.0	-117	-32.0	-2.40k	-160	784	22.0	9.06	0
60	3	Min	-2.46k	-234	565	15.0	-226	-93.8	-2.46k	-234	549	15.0	-108	-46.9	-2.46k	-234	533	15.0	6.18	0
60	3	Max	-2.27k	-199	597	15.9	-213	-79.7	-2.27k	-199	581	15.9	-102	-39.9	-2.27k	-199	565	15.9	6.55	0
60	4	Max	-2.32k	-217	565	15.0	-213	-86.7	-2.32k	-217	549	15.0	-102	-43.4	-2.32k	-217	533	15.0	6.18	0
60	5	Max	-2.32k	-217	565	15.0	-213	-86.7	-2.32k	-217	549	15.0	-102	-43.4	-2.32k	-217	533	15.0	6.18	0
60	7	Min	-2.62k	-386	543	14.4	-222	-151	-2.62k	-386	527	14.4	-106	-74.2	-2.62k	-386	511	14.4	5.90	-2.87
60	7	Max	-2.02k	-48.2	587	15.5	-205	-22.1	-2.02k	-48.2	571	15.5	-97.9	-12.5	-2.02k	-48.2	555	15.5	6.47	2.87
60	8	Min	-2.92k	-553	521	13.8	-230	-215	-2.92k	-553	505	13.8	-110	-105	-2.92k	-553	489	13.8	5.62	-5.71
60	8	Max	-1.71k	119	608	16.1	-197	42.0	-1.71k	119	592	16.1	-93.9	18.1	-1.71k	119	576	16.1	6.75	5.71
61	1	Min	3.57k	-1.15k	-9.87k	105	-172	-177	3.57k	-1.15k	-10.5k	105	-252k	99.3	3.57k	-1.15k	-10.9k	105	-4.23k	189
61	1	Max	8.72k	-286	-5.36k	394	263	71.6	8.72k	-286	-5.80k	394	-1.29k	171	8.72k	-286	-6.11k	394	-2.24k	329
61	2	Min	2.88k	-826	-7.18k	90.7	-110	-122	2.88k	-826	-7.61k	90.7	-1.83k	76.8	2.88k	-826	-7.91k	90.7	-3.08k	147
61	2	Max	6.32k	-252	-4.18k	284	179	43.1	6.32k	-252	-4.51k	284	-1.01k	125	6.32k	-252	-4.74k	284	-1.75k	240
61	3	Min	3.48k	-513	-4.79k	139	1.44	-51.4	3.48k	-513	-5.10k	139	-1.20k	76.8	3.48k	-513	-5.31k	139	-2.04k	148
61	3	Max	4.06k	-404	-4.32k	175	59.4	-18.3	4.06k	-404	-4.61k	175	-1.08k	84.4	4.06k	-404	-4.81k	175	-1.83k	162
61	4	Max	3.77k	-458	-4.52k	157	30.4	-34.9	3.77k	-458	-4.81k	157	-1.14k	79.7	3.77k	-458	-5.02k	157	-1.93k	153
61	5	Max	3.77k																	

64	8	Min	1.84k	-168	1.13k	4.19	-573	-137	1.84k	-168	522	4.19	-177	-68.5	1.84k	-168	90.4	4.19	2.00	-1.75
64	8	Max	4.92k	49.4	1.28k	5.30	-452	40.2	4.92k	49.4	671	5.30	-117	20.0	4.92k	49.4	239	5.30	2.55	1.75
65	1	Min	3.48k	237	-9.65k	-396	-90.0	-74.0	3.48k	237	-10.2k	-396	-2.43k	-161	3.48k	237	-10.7k	-396	-4.22k	-315
65	1	Max	8.52k	1.06k	-5.26k	-103	369	174	8.52k	1.06k	-5.71k	-103	-1.24k	-92.0	8.52k	1.06k	-6.04k	-103	-2.24k	-176
65	2	Min	2.81k	214	-7.02k	-285	-47.7	-44.9	2.81k	214	-7.46k	-285	-1.77k	-118	2.81k	214	-7.78k	-285	-3.07k	-230
65	2	Max	6.17k	759	-4.09k	-89.7	258	121	6.17k	759	-4.44k	-89.7	-97.0	-71.3	6.17k	759	-4.68k	-89.7	-1.75k	-137
65	3	Min	3.40k	363	-4.69k	-176	61.4	16.7	3.40k	363	-5.00k	-176	-1.16k	-79.3	3.40k	363	-5.23k	-176	-2.04k	-154
65	3	Max	3.96k	468	-4.23k	-139	123	49.8	3.96k	468	-4.53k	-139	-1.04k	-71.9	3.96k	468	-4.74k	-139	-1.83k	-140
65	4	Max	3.68k	416	-4.43k	-158	92.0	33.3	3.68k	416	-4.72k	-158	-1.10k	-74.9	3.68k	416	-4.94k	-158	-1.92k	-146
65	5	Max	3.68k	416	-4.43k	-158	92.0	33.3	3.68k	416	-4.72k	-158	-1.10k	-74.9	3.68k	416	-4.94k	-158	-1.92k	-146
65	7	Min	2.01k	42.3	-5.54k	-293	-160	-87.9	2.01k	42.3	-5.84k	-293	-1.37k	-106	2.01k	42.3	-6.05k	-293	-2.36k	-186
65	7	Max	5.35k	790	-3.31k	-22.3	344	154	5.35k	790	-3.61k	-22.3	-82.9	-44.1	5.35k	790	-3.82k	-22.3	-1.48k	-106
65	8	Min	356	-328	-6.65k	-427	-410	-208	356	-328	-6.95k	-427	-1.63k	-136	356	-328	-7.16k	-427	-2.80k	-225
65	8	Max	7.00k	1.16k	-2.21k	112	594	275	7.00k	1.16k	-2.50k	112	-562	-13.5	7.00k	1.16k	-2.72k	112	-1.05k	-66.6
66	1	Min	-2.61k	-12.6	934	-34.0	354	-7.42	-2.61k	-12.6	824	-34.0	1.23k	-1.07	-2.61k	-12.6	713	-34.0	2.04k	-5.27
66	1	Max	-1.92k	14.4	2.02k	16.2	1.29k	9.27	-1.92k	14.4	1.89k	16.2	2.02k	2.00	-1.92k	14.4	1.76k	16.2	2.68k	5.29
66	2	Min	-1.91k	-8.31	742	-23.4	304	-4.87	-1.91k	-8.31	658	-23.4	944	-0.671	-1.91k	-8.31	575	-23.4	1.54k	-3.52
66	2	Max	-1.45k	9.68	1.47k	10.0	925	6.26	-1.45k	9.68	1.37k	10.0	1.47k	1.37	-1.45k	9.68	1.27k	10.0	1.97k	3.53
66	3	Min	-1.36k	-1.20	838	-9.16	453	-0.507	-1.36k	-1.20	762	-9.16	914	0.101	-1.36k	-1.20	685	-9.16	1.34k	-0.700
66	3	Max	-1.27k	2.39	952	-2.48	567	1.72	-1.27k	2.39	875	-2.48	1.00k	0.509	-1.27k	2.39	798	-2.48	1.42k	0.708
66	4	Max	-1.28k	0.596	895	-5.82	510	0.606	-1.28k	0.596	818	-5.82	943	0.305	-1.28k	0.596	742	-5.82	1.34k	3.97m
66	5	Max	-1.28k	0.596	895	-5.82	510	0.606	-1.28k	0.596	818	-5.82	943	0.305	-1.28k	0.596	742	-5.82	1.34k	3.97m
66	7	Min	-1.45k	-9.58	473	-28.2	86.9	-5.80	-1.45k	-9.58	397	-28.2	732	-0.965	-1.45k	-9.58	320	-28.2	1.33k	-3.87
66	7	Max	-1.11k	10.8	1.32k	16.5	933	7.01	-1.11k	10.8	1.24k	16.5	1.15k	1.57	-1.11k	10.8	1.16k	16.5	1.34k	3.87
66	8	Min	-1.62k	-19.7	55.2	-50.3	-333	-12.2	-1.62k	-19.7	-21.4	-50.3	523	-2.22	-1.62k	-19.7	-98.0	-50.3	1.33k	-7.70
66	8	Max	-940	20.9	1.73k	38.7	1.35k	13.4	-940	20.9	1.66k	38.7	1.36k	2.83	-940	20.9	1.58k	38.7	1.34k	7.71
67	1	Min	-1.65k	-1.13k	4.02k	150	-3.26k	-251	-1.65k	-1.13k	4.24k	150	-1.88k	7.56	-1.65k	-1.13k	4.22k	150	-513	-227
67	1	Max	1.68k	1.10k	6.02k	498	-2.18k	288	1.68k	1.10k	5.99k	498	-1.13k	38.0	1.68k	1.10k	5.97k	498	-83.0	278
67	2	Min	-1.10k	-754	3.24k	127	-2.38k	-166	-1.10k	-754	3.22k	127	-1.37k	6.97	-1.10k	-754	3.20k	127	-368	-149
67	2	Max	1.12k	732	4.41k	359	-1.66k	194	1.12k	732	4.39k	359	-870	27.2	1.12k	732	4.37k	359	-81.4	188
67	3	Min	-221	-154	2.94k	181	-1.67k	-22.8	-221	-154	2.92k	181	-937	12.6	-221	-154	2.90k	181	-224	-47.8
67	3	Max	223	143	3.14k	224	-1.55k	49.2	223	143	3.12k	224	-856	16.5	223	143	3.11k	224	-167	49.5
67	4	Max	0.761	-5.67	2.97k	202	-1.58k	13.2	0.761	-5.67	2.95k	202	-885	14.5	0.761	-5.67	2.93k	202	-195	15.8
67	5	Max	0.761	-5.67	2.97k	202	-1.58k	13.2	0.761	-5.67	2.95k	202	-885	14.5	0.761	-5.67	2.93k	202	-195	15.8
67	7	Min	-1.66k	-1.11k	2.92k	42.7	-1.81k	-256	-1.66k	-1.11k	2.90k	42.7	-1.11k	3.80	-1.66k	-1.11k	2.88k	42.7	-419	-238
67	7	Max	1.66k	1.10k	3.02k	362	-1.35k	282	1.66k	1.10k	3.00k	362	-656	25.2	1.66k	1.10k	2.98k	362	28.4	269
67	8	Min	-3.31k	-2.21k	2.86k	-116	-2.04k	-523	-3.31k	-2.21k	2.85k	-116	-1.34k	-6.82	-3.31k	-2.21k	2.83k	-116	-642	-489
67	8	Max	3.31k	2.20k	3.07k	520	-1.12k	549	3.31k	2.20k	3.05k	520	-430	35.8	3.31k	2.20k	3.04k	520	251	521
68	1	Min	-1.74k	-565	4.22k	-92.8	-723	-227	-1.74k	-565	4.18k	-92.8	899	-23.2	-1.74k	-565	4.14k	-92.8	2.49k	-128
68	1	Max	1.78k	564	5.97k	32.1	-149	278	1.78k	564	5.93k	32.1	1.70k	75.1	1.78k	564	5.89k	32.1	3.77k	180
68	2	Min	-1.16k	-377	3.20k	-64.6	-520	-149	-1.16k	-377	3.17k	-64.6	702	-13.2	-1.16k	-377	3.15k	-64.6	1.90k	-82.8
68	2	Max	1.18k	376	4.37k	18.7	-136	188	1.18k	376	4.34k	18.7	1.23k	52.3	1.18k	376	4.31k	18.7	2.75k	123
68	3	Min	-229	-78.3	2.90k	-29.0	-318	-17.8	-229	-78.3	2.87k	-29.0	733	10.4	-229	-78.3	2.84k	-29.0	1.77k	-2.51
68	3	Max	239	72.2	3.11k	-12.3	-243	49.5	239	72.2	3.08k	-12.3	816	23.5	239	72.2	3.05k	-12.3	1.92k	38.6
68	4	Max	4.85	-3.05	2.93k	-20.6	-281	15.8	4.85	-3.05	2.90k	-20.6	770	16.9	4.85	-3.05	2.87k	-20.6	1.81k	18.0
68	5	Max	4.85	-3.05	2.93k	-20.6	-281	15.8	4.85	-3.05	2.90k	-20.6	770	16.9	4.85	-3.05	2.87k	-20.6	1.81k	18.0
68	7	Min	-1.90k	-572	2.88k	-90.4	-547	-238	-1.90k	-572	2.85k	-90.4	506	-32.0	-1.90k	-572	2.82k	-90.4	1.54k	-138
68	7	Max	1.91k	566	2.99k	49.2	-14.6	269	1.91k	566	2.96k	49.2	1.03k	65.8	1.91k	566	2.93k	49.2	2.08k	174
68	8	Min	-3.79k	-1.14k	2.82k	-160	-810	-489	-3.79k	-1.14k	2.79k	-160	244	-80.5	-3.79k	-1.14k	2.77k	-160	1.27k	-294
68	8	Max	3.80k	1.13k	3.04k	118	249	521	3.80k	1.13k	3.01k	118	1.30k	114	3.80k	1.13k	2.98k	118	2.34k	330
69	1	Min	25.5k	41.6	1.92k	47.5	-491	3.79	25.5k	41.6	1.81k	47.5	895	-17.2	25.5k	41.6	1.69k	47.5	1.95k	-89.2
69	1	Max	35.8k	198	3.34k	110	123	115	35.8k	198	3.21k	110	1.33k	17.8	35.8k	198	3.07k	110	2.81k	-38.3
69	2	Min	19.4k	38.0	1.48k	38.0	-344	7.73	19.4k	38.0	1.40k	38.0	682	-11.5	19.4k	38.0	1.32k	38.0	1.48k	-64.6
69	2	Max	26.2k	142	2.43k	79.4	65.6	81.7	26.2k	142	2.33k	79.4	972	11.9	26.2k	142	2.23k	79.4	2.06k	-30.6
69	3	Min	17.4k	66.7	1.49k	43.7	-162	31.6	17.4k	66.7	1.41k	43.7	631	-2.06	17.4k	66.7	1.34k	43.7	1.35k	-41.2
69	3	Max	18.6k	86.7	1.64k	50.2	-80.4	46.4	18.6k	86.7	1.56k	50.2	680	2.61	18.6k	86.7	1.48k	50.2	1.45k	-35.7
69	4	Max	17.6k	76.7	1.55k	47.0	-121	39.0	17.6k	76.7	1.47k	47.0	642	0.274	17.6k	76.7	1.40k	47.0	1.37k	-38.5
69	5	Max	17.6k	76.7	1.55k	47.0	-121	39.0	17.6k	76.7	1.47k	47.0	642	0.274	17.6k	76.7	1.40k	47.0	1.37k	-38.5
69	7	Min	16.1k	0.197	1.08k	27.3	-435	-16.4	16.1k	0.197	1.01k	27.3	561	-17.7	16.1k	0.197	932	27.3	1.21k	-60.3
69	7	Max	19.0k	153	2.01k	66.6	193	94.5	19.0k	153	1.94k	66.6	723	18.2	19.0k	153	1.86k	66.6	1.52k	-16.6
69	8	Min	14.7k	-75.7	624	7.88	-747	-71.5	14.7k	-75.7	547	7.88	481	-35.5	14.7k	-75.7	471	7.88	1.06k	-81.9
69	8	Max	20.4k	229	2.47k	86.0	504	149	20.4k	229	2.40k	86.0	803	36.0	20.4k	229	2.32k	86.0	1.68k	5.01
70	1	Min	25.4k	-193	-3.07k	-108	1.95k	-88.3	25.4k	-193	-3.21k	-108	885	-17.1	25.4k	-193	-3.34k	-108	-515	3.75
70	1	Max	35.9k	-41.0	-1.70k	-45.9	2.82k	-38.0	35.9k	-41.0	-1.81k	-45.9	1.32k	17.2	35.9k	-41.0	-1.92k	-45.9	105	113
70	2	Min	19.3k	-139	-2.23k	-78.0	1.48k	-63.9	19.3k	-139	-2.33k	-78.0	675	-11.4	19.3k	-139	-2.43k	-78.0	-361	7.60
70	2	Max	26.2k	-37.3	-1.32k	-36.7	2.06k	-30.4	26.2k	-37.3	-1.40k	-36.7	964	11.5						

73	7	Max	-6.15k	730	1.78k	143	-333	129	-6.15k	730	1.76k	143	-414	-36.3	-6.15k	730	1.74k	143	-178	-158
73	8	Min	-12.1k	248	-1.50k	-50.2	-1.49k	-36.5	-12.1k	248	-1.52k	-50.2	-861	-106	-12.1k	248	-1.54k	-50.2	-873	-263
73	8	Max	-4.19k	890	2.86k	207	51.4	184	-4.19k	890	2.85k	207	-266	-13.4	-4.19k	890	2.83k	207	52.7	-123
74	1	Min	-16.0k	-5.43k	-239	-206	-959	-403	-16.0k	-5.43k	-248	-206	-912	-4.58	-16.0k	-5.43k	-256	-206	-919	275
74	1	Max	-10.4k	-3.33k	2.22k	-59.4	-363	-253	-10.4k	-3.33k	2.21k	-59.4	-178	75.7	-10.4k	-3.33k	2.20k	-59.4	6.69	526
74	2	Min	-11.7k	-3.97k	-73.4	-148	-694	-295	-11.7k	-3.97k	-80.1	-148	-655	63.9m	-11.7k	-3.97k	-86.7	-148	-653	215
74	2	Max	-7.95k	-2.56k	1.56k	-50.8	-297	-195	-7.95k	-2.56k	1.56k	-50.8	-166	53.6	-7.95k	-2.56k	1.55k	-50.8	-35.9	382
74	3	Min	-8.18k	-2.73k	480	-93.2	-444	-204	-8.18k	-2.73k	474	-93.2	-404	18.0	-8.18k	-2.73k	467	-93.2	-364	228
74	3	Max	-7.55k	-2.50k	808	-75.1	-375	-188	-7.55k	-2.50k	801	-75.1	-308	28.7	-7.55k	-2.50k	794	-75.1	-241	253
74	4	Max	-7.73k	-2.58k	644	-84.1	-409	-193	-7.73k	-2.58k	637	-84.1	-356	23.4	-7.73k	-2.58k	631	-84.1	-302	240
74	5	Max	-7.73k	-2.58k	644	-84.1	-409	-193	-7.73k	-2.58k	637	-84.1	-356	23.4	-7.73k	-2.58k	631	-84.1	-302	240
74	7	Min	-9.62k	-3.19k	-452	-157	-640	-228	-9.62k	-3.19k	-459	-157	-678	-7.76	-9.62k	-3.19k	-466	-157	-717	157
74	7	Max	-5.84k	-1.97k	1.74k	-11.5	-179	-158	-5.84k	-1.97k	1.73k	-11.5	-33.4	54.5	-5.84k	-1.97k	1.73k	-11.5	112	322
74	8	Min	-11.5k	-3.80k	-1.54k	-229	-868	-263	-11.5k	-3.80k	-1.55k	-229	-998	-38.7	-11.5k	-3.80k	-1.55k	-229	-1.13k	75.4
74	8	Max	-3.96k	-1.36k	2.83k	60.5	49.6	-123	-3.96k	-1.36k	2.82k	60.5	286	85.4	-3.96k	-1.36k	2.81k	60.5	522	404
75	1	Min	-10.2k	758	8.41	40.0	-1.35k	181	-10.2k	758	-28.1	40.0	-883	13.5	-10.2k	758	-64.6	40.0	-432	-497
75	1	Max	-6.69k	1.48k	1.33k	197	113	550	-6.69k	1.48k	1.30k	197	110	26.8	-6.69k	1.48k	1.26k	197	93.4	-254
75	2	Min	-7.44k	595	65.8	36.7	-952	220	-7.44k	595	37.7	36.7	-622	10.6	-7.44k	595	9.63	36.7	-303	-361
75	2	Max	-5.12k	1.08k	948	141	20.9	400	-5.12k	1.08k	920	141	39.2	19.4	-5.12k	1.08k	892	141	47.5	-199
75	3	Min	-5.21k	637	363	65.2	-506	236	-5.21k	637	335	65.2	-321	11.2	-5.21k	637	307	65.2	-146	-238
75	3	Max	-4.82k	711	540	85.3	-312	263	-4.82k	711	511	85.3	-189	12.6	-4.82k	711	483	85.3	-75.5	-213
75	4	Max	-4.93k	672	451	75.2	-409	249	-4.93k	672	423	75.2	-255	11.8	-4.93k	672	395	75.2	-111	-225
75	5	Max	-4.93k	672	451	75.2	-409	249	-4.93k	672	423	75.2	-255	11.8	-4.93k	672	395	75.2	-111	-225
75	7	Min	-5.82k	524	-128	16.9	-1.03k	186	-5.82k	524	-156	16.9	-667	1.02	-5.82k	524	-184	16.9	-321	-267
75	7	Max	-4.03k	821	1.03k	134	207	312	-4.03k	821	1.00k	134	157	22.7	-4.03k	821	974	134	100	-184
75	8	Min	-6.71k	377	-703	-41.0	-1.64k	123	-6.71k	377	-731	-41.0	-1.08k	-9.72	-6.71k	377	-759	-41.0	-530	-308
75	8	Max	-3.14k	968	1.61k	191	819	375	-3.14k	968	1.58k	191	566	33.4	-3.14k	968	1.55k	191	309	-143
76	1	Min	-10.0k	-1.98k	-64.6	12.8	-483	-497	-10.0k	-1.98k	-89.9	12.8	-178	-12.1	-10.0k	-1.98k	-115	12.8	-61.8	239
76	1	Max	-6.75k	-1.01k	1.26k	101	89.3	-254	-6.75k	-1.01k	1.23k	101	70.3	-6.82	-6.75k	-1.01k	1.21k	101	228	473
76	2	Min	-7.34k	-1.44k	9.63	13.5	-339	-361	-7.34k	-1.44k	-9.88	13.5	-123	-8.75	-7.34k	-1.44k	-29.4	13.5	-33.8	188
76	2	Max	-5.15k	-790	892	71.9	42.4	-199	-5.15k	-790	873	71.9	42.4	-5.23	-5.15k	-790	853	71.9	160	344
76	3	Min	-5.17k	-950	307	31.2	-167	-238	-5.17k	-950	287	31.2	-50.6	-5.55	-5.17k	-950	268	31.2	36.2	203
76	3	Max	-4.80k	-851	483	42.8	-90.3	-213	-4.80k	-851	464	42.8	-17.5	-4.97	-4.80k	-851	444	42.8	74.9	227
76	4	Max	-4.89k	-898	395	37.0	-128	-225	-4.89k	-898	376	37.0	-34.1	-5.15	-4.89k	-898	356	37.0	55.6	215
76	5	Max	-4.89k	-898	395	37.0	-128	-225	-4.89k	-898	376	37.0	-34.1	-5.15	-4.89k	-898	356	37.0	55.6	215
76	7	Min	-5.79k	-1.05k	-185	20.5	-347	-267	-5.79k	-1.05k	-204	20.5	-142	-11.3	-5.79k	-1.05k	-224	20.5	-68.6	179
76	7	Max	-4.00k	-749	975	53.5	89.9	-184	-4.00k	-749	956	53.5	73.6	0.973	-4.00k	-749	936	53.5	180	251
76	8	Min	-6.67k	-1.19k	-760	4.19	-564	-308	-6.67k	-1.19k	-780	4.19	-249	-17.4	-6.67k	-1.19k	-799	4.19	-192	144
76	8	Max	-3.11k	-601	1.55k	69.8	307	-143	-3.11k	-601	1.53k	69.8	180	7.05	-3.11k	-601	1.51k	69.8	303	286
77	1	Min	-9.71k	1.11k	-1.02k	-121	-91.9	236	-9.71k	1.11k	-1.04k	-121	-122	2.41	-9.71k	1.11k	-1.06k	-121	-340	-460
77	1	Max	-6.28k	2.23k	345	-28.6	191	478	-6.28k	2.23k	323	-28.6	75.4	9.80	-6.28k	2.23k	301	-28.6	138	-231
77	2	Min	-7.10k	875	-707	-87.3	-56.8	186	-7.10k	875	-723	-87.3	-83.2	2.18	-7.10k	875	-740	-87.3	-235	-334
77	2	Max	-4.81k	1.62k	201	-25.4	132	348	-4.81k	1.62k	184	-25.4	48.4	7.11	-4.81k	1.62k	167	-25.4	83.6	-182
77	3	Min	-4.95k	953	-308	-53.3	14.5	204	-4.95k	953	-325	-53.3	-27.2	3.82	-4.95k	953	-342	-53.3	-96.9	-220
77	3	Max	-4.57k	1.07k	-127	-41.6	52.2	228	-4.57k	1.07k	-144	-41.6	-0.914	4.80	-4.57k	1.07k	-160	-41.6	-33.2	-196
77	4	Max	-4.68k	1.01k	-218	-47.5	33.4	216	-4.68k	1.01k	-234	-47.5	-14.1	4.31	-4.68k	1.01k	-251	-47.5	-65.0	-208
77	5	Max	-4.68k	1.01k	-218	-47.5	33.4	216	-4.68k	1.01k	-234	-47.5	-14.1	4.31	-4.68k	1.01k	-251	-47.5	-65.0	-208
77	7	Min	-5.64k	818	-797	-56.0	-87.2	175	-5.64k	818	-814	-56.0	-105	-1.19	-5.64k	818	-830	-56.0	-252	-251
77	7	Max	-3.73k	1.20k	362	-38.9	154	258	-3.73k	1.20k	345	-38.9	77.1	9.81	-3.73k	1.20k	328	-38.9	122	-164
77	8	Min	-6.59k	628	-1.37k	-64.4	-207	134	-6.59k	628	-1.39k	-64.4	-196	-6.64	-6.59k	628	-1.41k	-64.4	-437	-295
77	8	Max	-2.78k	1.39k	936	-30.5	274	299	-2.78k	1.39k	920	-30.5	168	15.3	-2.78k	1.39k	903	-30.5	307	-120
78	1	Min	-9.95k	-1.16k	-1.06k	-174	-286	-460	-9.95k	-1.16k	-1.10k	-174	-713	-2.23	-9.95k	-1.16k	-1.14k	-174	-1.16k	226
78	1	Max	-6.26k	-578	301	-31.8	141	-231	-6.26k	-578	261	-31.8	252	0.990	-6.26k	-578	220	-31.8	347	461
78	2	Min	-7.27k	-846	-740	-125	-197	-334	-7.27k	-846	-771	-125	-496	-1.56	-7.27k	-846	-803	-125	-807	178
78	2	Max	-4.81k	-455	167	-30.0	87.7	-182	-4.81k	-455	136	-30.0	148	0.590	-4.81k	-455	105	-30.0	195	335
78	3	Min	-5.04k	-554	-342	-74.8	-75.2	-220	-5.04k	-554	-373	-74.8	-216	-0.740	-5.04k	-554	-405	-74.8	-370	195
78	3	Max	-4.63k	-495	-160	-56.4	-18.2	-196	-4.63k	-495	-192	-56.4	-87.8	-0.311	-4.63k	-495	-223	-56.4	-170	219
78	4	Max	-4.76k	-524	-251	-65.6	-46.7	-208	-4.76k	-524	-283	-65.6	-152	-0.526	-4.76k	-524	-314	-65.6	-270	206
78	5	Max	-4.76k	-524	-251	-65.6	-46.7	-208	-4.76k	-524	-283	-65.6	-152	-0.526	-4.76k	-524	-314	-65.6	-270	206
78	7	Min	-5.73k	-654	-830	-119	-226	-251	-5.73k	-654	-861	-119	-539	-8.05	-5.73k	-654	-893	-119	-886	148
78	7	Max	-3.79k	-394	328	-12.0	132	-164	-3.79k	-394	296	-12.0	235	7.00	-3.79k	-394	265	-12.0	346	265
78	8	Min	-6.69k	-782	-1.40k	-172	-403	-295	-6.69k	-782	-1.44k	-172	-923	-15.5	-6.69k	-782	-1.47k	-172	-1.50k	89.3
78	8	Max	-2.83k	-265	902	41.2	310	-120	-2.83k	-265	870	41.2	619	14.5	-2.83k	-265	839	41.2	957	324
79	1	Min	-14.9k	3.99k	-2.74k	-2.81	-743	155	-14.9k	3.99k	-2.74k	-2.81	-738	-10.0	-14.9k	3.99k	-2.75k	-2.81	-734	-227
79	1	Max	-9.18k	6.60k	107	223	174	347	-9.18k	6.60k	103	223	61.2	82.4	-9.18k	6.60k	98.3	223	-52.0	-124
79	2	Min	-10.9k	3.08k	-1.94k	7.85	-520	123	-10.9k	3.08k	-1.94k	7.85	-522	-3.50	-10.9k	3.08k	-1.95k	7.85	-524	-165
79	2	Max	-7.06k	4.81k	-43.1	158	90.9	252	-7.06k	4.81k	-46.4	158	10.8	58.1	-7.06k	4.81k	-49.6	158	-69.3	-96.8
79	3	Min	-7.51k	3.02k	-1.05k	57.9	-250	142</												

82	7	Min	-2.04k	-580	2.78k	-104	-592	-248	-2.04k	-580	2.76k	-104	443	-37.4	-2.04k	-580	2.73k	-104	1.46k	-136
82	7	Max	2.01k	548	2.95k	31.9	-62.2	264	2.01k	548	2.92k	31.9	985	65.0	2.01k	548	2.89k	31.9	2.03k	175
82	8	Min	-4.04k	-1.14k	2.70k	-172	-855	-502	-4.04k	-1.14k	2.67k	-172	174	-88.2	-4.04k	-1.14k	2.64k	-172	1.18k	-290
82	8	Max	4.02k	1.11k	3.03k	99.4	201	518	4.02k	1.11k	3.00k	99.4	1.25k	116	4.02k	1.11k	2.97k	99.4	2.31k	329
83	1	Min	25.0k	41.4	1.90k	36.6	-564	6.45	25.0k	41.4	1.79k	36.6	848	-14.7	25.0k	41.4	1.68k	36.6	1.91k	-87.0
83	1	Max	35.5k	195	3.36k	99.4	81.8	115	35.5k	195	3.22k	99.4	1.27k	18.6	35.5k	195	3.09k	99.4	2.78k	-35.8
83	2	Min	19.0k	37.7	1.47k	29.9	-397	9.62	19.0k	37.7	1.39k	29.9	647	-9.60	19.0k	37.7	1.30k	29.9	1.45k	-62.9
83	2	Max	26.0k	140	2.44k	71.7	33.4	81.9	26.0k	140	2.34k	71.7	931	12.6	26.0k	140	2.24k	71.7	2.03k	-28.8
83	3	Min	17.2k	65.7	1.49k	37.6	-202	32.7	17.2k	65.7	1.41k	37.6	602	-0.834	17.2k	65.7	1.34k	37.6	1.33k	-39.9
83	3	Max	18.4k	85.4	1.64k	44.6	-115	47.1	18.4k	85.4	1.56k	44.6	650	3.61	18.4k	85.4	1.48k	44.6	1.43k	-34.4
83	4	Max	17.3k	75.6	1.55k	41.1	-158	39.9	17.3k	75.6	1.48k	41.1	614	1.39	17.3k	75.6	1.40k	41.1	1.35k	-37.1
83	5	Max	17.3k	75.6	1.55k	41.1	-158	39.9	17.3k	75.6	1.48k	41.1	614	1.39	17.3k	75.6	1.40k	41.1	1.35k	-37.1
83	7	Min	15.8k	0.693	1.08k	19.1	-482	-13.7	15.8k	0.693	1.00k	19.1	532	-15.4	15.8k	0.693	924	19.1	1.19k	-59.9
83	7	Max	18.9k	150	2.03k	63.1	165	93.6	18.9k	150	1.95k	63.1	695	18.2	18.9k	150	1.87k	63.1	1.51k	-14.4
83	8	Min	14.3k	-73.6	608	-2.64	-803	-66.9	14.3k	-73.6	531	-2.64	451	-32.1	14.3k	-73.6	454	-2.64	1.03k	-82.4
83	8	Max	20.4k	225	2.50k	84.8	486	147	20.4k	225	2.42k	84.8	777	34.9	20.4k	225	2.34k	84.8	1.67k	8.11
84	1	Min	25.1k	-199	-3.09k	-101	1.90k	-87.8	25.1k	-199	-3.22k	-101	859	-14.8	25.1k	-199	-3.35k	-101	-540	6.49
84	1	Max	35.5k	-42.1	-1.67k	-38.2	2.77k	-36.0	35.5k	-42.1	-1.79k	-38.2	1.28k	19.2	35.5k	-42.1	-1.90k	-38.2	99.0	117
84	2	Min	19.1k	-143	-2.24k	-73.0	1.45k	-63.5	19.1k	-143	-2.34k	-73.0	655	-9.64	19.1k	-143	-2.44k	-73.0	-379	9.74
84	2	Max	26.0k	-38.4	-1.30k	-31.1	2.03k	-29.0	26.0k	-38.4	-1.39k	-31.1	938	13.0	26.0k	-38.4	-1.47k	-31.1	46.6	83.4
84	3	Min	17.2k	-87.4	-1.48k	-45.6	1.32k	-40.3	17.2k	-87.4	-1.56k	-45.6	608	-0.706	17.2k	-87.4	-1.64k	-45.6	-187	33.2
84	3	Max	18.4k	-67.2	-1.34k	-38.5	1.43k	-34.6	18.4k	-67.2	-1.41k	-38.5	656	3.82	18.4k	-67.2	-1.49k	-38.5	-102	48.0
84	4	Max	17.4k	-77.3	-1.40k	-42.0	1.34k	-37.5	17.4k	-77.3	-1.47k	-42.0	619	1.56	17.4k	-77.3	-1.55k	-42.0	-145	40.6
84	5	Max	17.4k	-77.3	-1.40k	-42.0	1.34k	-37.5	17.4k	-77.3	-1.47k	-42.0	619	1.56	17.4k	-77.3	-1.55k	-42.0	-145	40.6
84	7	Min	15.9k	-154	-1.87k	-63.6	1.18k	-60.5	15.9k	-154	-1.95k	-63.6	539	-15.6	15.9k	-154	-2.03k	-63.6	-465	-14.0
84	7	Max	18.8k	-0.486	-922	-20.5	1.50k	-14.5	18.8k	-0.486	-999	-20.5	699	18.7	18.8k	-0.486	-1.08k	-20.5	176	95.2
84	8	Min	14.5k	-230	-2.35k	-84.9	1.03k	-83.3	14.5k	-230	-2.42k	-84.9	459	-32.5	14.5k	-230	-2.50k	-84.9	-783	-68.1
84	8	Max	20.3k	75.7	-451	0.845	1.66k	8.36	20.3k	75.7	-527	0.845	779	35.6	20.3k	75.7	-604	0.845	493	149
85	1	Min	-1.83k	-559	-5.78k	-22.0	2.40k	-129	-1.83k	-559	-5.82k	-22.0	842	-29.4	-1.83k	-559	-5.86k	-22.0	-748	-247
85	1	Max	1.82k	604	-4.05k	99.5	3.68k	188	1.82k	604	-4.09k	99.5	1.64k	-72.3	1.82k	604	-4.13k	99.5	-155	273
85	2	Min	-1.22k	-370	-4.23k	-11.2	1.83k	-83.2	-1.22k	-370	-4.26k	-11.2	660	-17.7	-1.22k	-370	-4.29k	-11.2	-537	-163
85	2	Max	1.21k	405	-3.08k	69.9	2.69k	128	1.21k	405	-3.11k	69.9	1.19k	50.1	1.21k	405	-3.13k	69.9	-142	183
85	3	Min	-257	-60.0	-2.99k	18.2	1.72k	-0.846	-257	-60.0	-3.02k	18.2	702	7.20	-257	-60.0	-3.05k	18.2	-329	-27.0
85	3	Max	230	95.0	-2.79k	34.4	1.87k	41.4	230	95.0	-2.81k	34.4	784	20.8	230	95.0	-2.84k	34.4	-252	42.4
85	4	Max	-13.5	17.5	-2.82k	26.3	1.76k	20.3	-13.5	17.5	-2.85k	26.3	740	14.0	-13.5	17.5	-2.88k	26.3	-291	7.68
85	5	Max	-13.5	17.5	-2.82k	26.3	1.76k	20.3	-13.5	17.5	-2.85k	26.3	740	14.0	-13.5	17.5	-2.88k	26.3	-291	7.68
85	7	Min	-1.94k	-555	-2.90k	-41.3	1.48k	-137	-1.94k	-555	-2.92k	-41.3	467	-35.9	-1.94k	-555	-2.95k	-41.3	-557	-247
85	7	Max	1.91k	590	-2.74k	93.8	2.04k	178	1.91k	590	-2.77k	93.8	1.01k	63.9	1.91k	590	-2.80k	93.8	-23.8	262
85	8	Min	-3.84k	-1.12k	-2.97k	-108	1.19k	-294	-3.84k	-1.12k	-3.00k	-108	197	-85.4	-3.84k	-1.12k	-3.03k	-108	-822	-500
85	8	Max	3.82k	1.16k	-2.67k	161	2.33k	334	3.82k	1.16k	-2.69k	161	1.28k	113	3.82k	1.16k	-2.72k	161	241	515
86	1	Min	-16.5k	220	-14.0	20.3	-1.55k	-7.93	-16.5k	220	-37.1	20.3	-1.01k	-89.6	-16.5k	220	-60.2	20.3	-741	-202
86	1	Max	-9.99k	577	2.96k	139	-719	62.6	-9.99k	577	2.94k	139	-594	-29.5	-9.99k	577	2.91k	139	-50.6	-106
86	2	Min	-12.1k	179	120	20.5	-1.13k	-2.84	-12.1k	179	102	20.5	-734	-64.7	-12.1k	179	83.9	20.5	-529	-147
86	2	Max	-7.71k	417	2.10k	99.6	-571	44.2	-7.71k	417	2.08k	99.6	-459	-24.6	-7.71k	417	2.07k	99.6	-68.7	-83.0
86	3	Min	-8.28k	227	768	44.6	-729	13.6	-8.28k	227	750	44.6	-500	-40.6	-8.28k	227	733	44.6	-308	-87.7
86	3	Max	-7.58k	268	1.16k	60.4	-643	23.0	-7.58k	268	1.15k	60.4	-456	-33.4	-7.58k	268	1.13k	60.4	-216	-89.9
86	4	Max	-7.83k	248	966	52.5	-686	18.3	-7.83k	248	949	52.5	-472	-37.0	-7.83k	248	931	52.5	-262	-92.4
86	5	Max	-7.83k	248	966	52.5	-686	18.3	-7.83k	248	949	52.5	-472	-37.0	-7.83k	248	931	52.5	-262	-92.4
86	7	Min	-9.96k	138	-298	-11.4	-1.03k	-24.8	-9.96k	138	-316	-11.4	-598	-63.7	-9.96k	138	-334	-11.4	-563	-121
86	7	Max	-5.70k	358	2.23k	116	-343	61.4	-5.70k	358	2.21k	116	-347	-10.4	-5.70k	358	2.20k	116	38.5	-63.3
86	8	Min	-12.1k	28.5	-1.55k	-74.8	-1.37k	-67.6	-12.1k	28.5	-1.57k	-74.8	-722	-90.1	-12.1k	28.5	-1.59k	-74.8	-861	-150
86	8	Max	-3.59k	467	3.49k	180	-2.62	104	-3.59k	467	3.47k	180	-222	16.1	-3.59k	467	3.45k	180	337	-34.5
87	1	Min	-15.7k	-5.15k	-60.2	-135	-752	-202	-15.7k	-5.15k	-64.7	-135	-754	-26.6	-15.7k	-5.15k	-69.1	-135	-757	105
87	1	Max	-9.59k	-3.09k	2.91k	15.4	-47.1	-106	-9.59k	-3.09k	2.91k	15.4	77.3	62.0	-9.59k	-3.09k	2.90k	15.4	201	270
87	2	Min	-11.4k	-3.76k	83.9	-95.6	-536	-147	-11.4k	-3.76k	80.5	-95.6	-533	-16.2	-11.4k	-3.76k	77.1	-95.6	-530	85.7
87	2	Max	-7.39k	-2.38k	2.07k	4.93	-66.7	-83.0	-7.39k	-2.38k	2.06k	4.93	21.5	42.9	-7.39k	-2.38k	2.06k	4.93	110	195
87	3	Min	-7.88k	-2.57k	733	-50.0	-311	-97.7	-7.88k	-2.57k	729	-50.0	-280	5.67	-7.88k	-2.57k	726	-50.0	-249	106
87	3	Max	-7.22k	-2.35k	1.13k	-29.9	-217	-87.9	-7.22k	-2.35k	1.13k	-29.9	-169	17.5	-7.22k	-2.35k	1.12k	-29.9	-121	125
87	4	Max	-7.45k	-2.43k	931	-39.9	-264	-92.4	-7.45k	-2.43k	927	-39.9	-225	11.6	-7.45k	-2.43k	924	-39.9	-185	116
87	5	Max	-7.45k	-2.43k	931	-39.9	-264	-92.4	-7.45k	-2.43k	927	-39.9	-225	11.6	-7.45k	-2.43k	924	-39.9	-185	116
87	7	Min	-9.48k	-3.08k	-334	-114	-563	-121	-9.48k	-3.08k	-337	-114	-578	-24.8	-9.48k	-3.08k	-341	-114	-592	55.8
87	7	Max	-5.41k	-1.79k	2.20k	34.0	34.6	-63.3	-5.41k	-1.79k	2.19k	34.0	128	48.0	-5.41k	-1.79k	2.19k	34.0	222	175
87	8	Min	-11.5k	-3.72k	-1.59k	-187	-860	-150	-11.5k	-3.72k	-1.59k	-187	-928	-60.9	-11.5k	-3.72k	-1.60k	-187	-996	-3.47
87	8	Max	-3.40k	-1.14k	3.45k	107	331	-34.5	-3.40k	-1.14k	3.45k	107	479	84.1	-3.40k	-1.14k	3.44k	107	626	235
88	1	Min	-9.87k	564	-232	33.8	-1.16k	-217	-9.87k	564	-272	33.8	-714	-7.09	-9.87k	564	-313	33.8	-287	-457
88	1	Max	-6.16k	1.14k	1.14k	176	354	447	-6.16k	1.14k	1.10k	176	255	-2.05	-6.16k	1.14k	1.06k	176		

91	5	Max	-4.89k	-662	-392	-75.9	-111	-224	-4.89k	-662	-420	-75.9	-254	9.45	-4.89k	-662	-449	-75.9	-407	243
91	7	Min	-5.78k	-808	-973	-134	-320	-265	-5.78k	-808	-1.00k	-134	-665	-0.681	-5.78k	-808	-1.03k	-134	-1.02k	181
91	7	Max	-3.99k	-516	189	-17.7	99.0	-182	-3.99k	-516	160	-17.7	157	19.6	-3.99k	-516	132	-17.7	208	305
91	8	Min	-6.67k	-954	-1.55k	-192	-529	-307	-6.67k	-954	-1.58k	-192	-1.07k	-10.7	-6.67k	-954	-1.61k	-192	-1.63k	120
91	8	Max	-3.11k	-370	765	40.1	307	-141	-3.11k	-370	737	40.1	564	29.6	-3.11k	-370	709	40.1	819	366
92	1	Min	-16.5k	2.93k	-2.34k	37.3	-921	233	-16.5k	2.93k	-2.35k	37.3	-915	-17.6	-16.5k	2.93k	-2.35k	37.3	-970	-379
92	1	Max	-10.6k	4.79k	216	149	27.2	459	-10.6k	4.79k	207	149	-173	59.1	-10.6k	4.79k	198	149	-374	-235
92	2	Min	-12.0k	2.26k	-1.65k	32.8	-653	183	-12.0k	2.26k	-1.66k	32.8	-657	-9.94	-12.0k	2.26k	-1.66k	32.8	-702	-277
92	2	Max	-8.10k	3.50k	52.1	108	-21.4	334	-8.10k	3.50k	45.3	108	-163	41.2	-8.10k	3.50k	38.5	108	-304	-181
92	3	Min	-8.37k	2.20k	-859	52.8	-360	197	-8.37k	2.20k	-866	52.8	-404	8.51	-8.37k	2.20k	-873	52.8	-449	-191
92	3	Max	-7.72k	2.40k	-519	67.0	-233	220	-7.72k	2.40k	-526	67.0	-307	18.7	-7.72k	2.40k	-532	67.0	-381	-175
92	4	Max	-7.92k	2.27k	-689	59.9	-296	208	-7.92k	2.27k	-696	59.9	-356	13.6	-7.92k	2.27k	-703	59.9	-415	-181
92	5	Max	-7.92k	2.27k	-689	59.9	-296	208	-7.92k	2.27k	-696	59.9	-356	13.6	-7.92k	2.27k	-703	59.9	-415	-181
92	7	Min	-9.84k	1.74k	-1.81k	-1.12	-716	134	-9.84k	1.74k	-1.82k	-1.12	-679	-15.0	-9.84k	1.74k	-1.83k	-1.12	-643	-214
92	7	Max	-5.99k	2.80k	435	121	123	282	-5.99k	2.80k	428	121	-32.2	42.2	-5.99k	2.80k	421	121	-188	-147
92	8	Min	-11.8k	1.22k	-2.93k	-61.7	-1.13k	60.5	-11.8k	1.22k	-2.93k	-61.7	-999	-43.4	-11.8k	1.22k	-2.94k	-61.7	-868	-247
92	8	Max	-4.08k	3.33k	1.55k	181	539	355	-4.08k	3.33k	1.54k	181	288	70.6	-4.08k	3.33k	1.54k	181	37.5	-114
93	1	Min	-17.2k	-1.19k	-2.35k	-203	-955	-379	-17.2k	-1.19k	-2.38k	-203	-1.22k	-123	-17.2k	-1.19k	-2.40k	-203	-1.66k	57.3
93	1	Max	-10.8k	-689	198	-71.1	-377	-235	-10.8k	-689	175	-71.1	-706	-64.2	-10.8k	-689	152	-71.1	-767	163
93	2	Min	-12.5k	-869	-1.66k	-146	-692	-277	-12.5k	-869	-1.68k	-146	-892	-89.4	-12.5k	-869	-1.70k	-146	-1.21k	47.4
93	2	Max	-8.33k	-534	38.5	-58.8	-306	-181	-8.33k	-534	20.7	-58.8	-546	-50.2	-8.33k	-534	2.91	-58.8	-609	118
93	3	Min	-8.69k	-591	-873	-92.8	-444	-191	-8.69k	-591	-891	-92.8	-603	-59.0	-8.69k	-591	-908	-92.8	-779	62.8
93	3	Max	-8.00k	-538	-532	-77.3	-378	-175	-8.00k	-538	-550	-77.3	-548	-53.0	-8.00k	-538	-568	-77.3	-686	75.3
93	4	Max	-8.22k	-558	-703	-85.1	-411	-181	-8.22k	-558	-720	-85.1	-570	-55.7	-8.22k	-558	-738	-85.1	-733	69.0
93	5	Max	-8.22k	-558	-703	-85.1	-411	-181	-8.22k	-558	-720	-85.1	-570	-55.7	-8.22k	-558	-738	-85.1	-733	69.0
93	7	Min	-10.2k	-719	-1.83k	-146	-638	-214	-10.2k	-719	-1.84k	-146	-717	-79.8	-10.2k	-719	-1.86k	-146	-1.11k	14.0
93	7	Max	-6.23k	-398	421	-23.9	-184	-147	-6.23k	-398	403	-23.9	-423	-31.7	-6.23k	-398	385	-23.9	-355	124
93	8	Min	-12.2k	-878	-2.94k	-207	-863	-247	-12.2k	-878	-2.96k	-207	-863	-104	-12.2k	-878	-2.98k	-207	-1.48k	-40.7
93	8	Max	-4.25k	-239	1.54k	36.8	41.3	-114	-4.25k	-239	1.52k	36.8	-276	-7.75	-4.25k	-239	1.50k	36.8	19.0	179
94	1	Min	8.43k	-5.66	2.30k	-24.2m	-1.46k	-5.66	8.43k	-5.66	1.11k	-24.2m	-346	-2.83	8.43k	-5.66	123	-24.2m	0.653	0
94	1	Max	12.0k	6.50	3.02k	-10.2m	-1.12k	6.50	12.0k	6.50	1.45k	-10.2m	-268	3.25	12.0k	6.50	148	-10.2m	0.871	0
94	2	Min	6.40k	-3.74	1.73k	-17.7m	-1.07k	-3.74	6.40k	-3.74	837	-17.7m	-254	-1.87	6.40k	-3.74	93.4	-17.7m	0.500	0
94	2	Max	8.77k	4.37	2.21k	-8.32m	-845	4.37	8.77k	4.37	1.06k	-8.32m	-203	2.18	8.77k	4.37	110	-8.32m	0.646	0
94	3	Min	5.80k	-0.534	1.50k	-12.6m	-780	-0.534	5.80k	-0.534	729	-12.6m	-188	-0.267	5.80k	-0.534	85.5	-12.6m	0.479	0
94	3	Max	6.22k	1.09	1.60k	-10.8m	-736	1.09	6.22k	1.09	772	-10.8m	-178	0.543	6.22k	1.09	88.7	-10.8m	0.504	0
94	4	Max	5.87k	0.276	1.50k	-11.7m	-736	0.276	5.87k	0.276	729	-11.7m	-178	0.138	5.87k	0.276	85.5	-11.7m	0.485	0
94	5	Max	5.87k	0.276	1.50k	-11.7m	-736	0.276	5.87k	0.276	729	-11.7m	-178	0.138	5.87k	0.276	85.5	-11.7m	0.485	0
94	7	Min	5.76k	-5.34	1.46k	-17.8m	-779	-5.41	5.76k	-5.34	686	-17.8m	-199	-2.74	5.76k	-5.34	42.5	-17.8m	0.484	-70.8m
94	7	Max	5.97k	5.89	1.55k	-5.54m	-693	5.96	5.97k	5.89	772	-5.54m	-156	3.02	5.97k	5.89	129	-5.54m	0.487	70.8m
94	8	Min	5.65k	-10.9	1.42k	-23.9m	-822	-11.1	5.65k	-10.9	643	-23.9m	-221	-5.60	5.65k	-10.9	-0.231	-23.9m	0.482	-0.141
94	8	Max	6.08k	11.5	1.59k	0.54m	-650	11.6	6.08k	11.5	814	0.54m	-135	5.87	6.08k	11.5	171	0.54m	0.489	0.141
95	1	Min	4.34k	37.8	1.84k	-8.94	-1.02k	31.0	4.34k	37.8	908	-8.94	-288	15.5	4.34k	37.8	245	-8.94	3.39	0
95	1	Max	7.27k	146	2.41k	-7.03	-781	120	7.27k	146	1.18k	-7.03	-223	59.9	7.27k	146	310	-7.03	4.34	0
95	2	Min	3.34k	33.0	1.39k	-6.59	-746	27.1	3.34k	33.0	685	-6.59	-211	13.5	3.34k	33.0	185	-6.59	2.56	0
95	2	Max	5.30k	105	1.77k	-5.32	-589	86.3	5.30k	105	867	-5.32	-168	43.2	5.30k	105	229	-5.32	3.20	0
95	3	Min	3.29k	52.0	1.21k	-4.97	-544	42.7	3.29k	52.0	598	-4.97	-156	21.3	3.29k	52.0	165	-4.97	2.28	0
95	3	Max	3.60k	65.7	1.28k	-4.73	-514	53.9	3.60k	65.7	633	-4.73	-147	26.9	3.60k	65.7	173	-4.73	2.40	0
95	4	Max	3.40k	58.9	1.21k	-4.73	-514	48.3	3.40k	58.9	598	-4.73	-147	24.1	3.40k	58.9	165	-4.73	2.28	0
95	5	Max	3.40k	58.9	1.21k	-4.73	-514	48.3	3.40k	58.9	598	-4.73	-147	24.1	3.40k	58.9	165	-4.73	2.28	0
95	7	Min	2.61k	5.13	1.17k	-5.01	-544	4.33	2.61k	5.13	561	-5.01	-163	2.23	2.61k	5.13	127	-5.01	2.14	-0.875
95	7	Max	4.18k	113	1.24k	-4.45	-483	92.2	4.18k	113	636	-4.45	-132	46.0	4.18k	113	202	-4.45	2.42	0.875
95	8	Min	1.83k	-48.2	1.13k	-5.29	-575	-39.3	1.83k	-48.2	523	-5.29	-178	-19.5	1.83k	-48.2	89.8	-5.29	2.01	-1.74
95	8	Max	4.96k	166	1.28k	-4.17	-453	136	4.96k	166	673	-4.17	-117	67.8	4.96k	166	239	-4.17	2.55	1.74
96	1	Min	7.42k	-58.4	1.93k	-39.9	-1.73k	-33.4	7.42k	-58.4	909	-39.9	-913	-8.28	7.42k	-58.4	-136	-39.9	-681	-17.2
96	1	Max	10.0k	58.4	2.61k	39.1	-1.24k	33.1	10.0k	58.4	1.25k	39.1	-603	7.94	10.0k	58.4	-49.5	39.1	-404	16.8
96	2	Min	5.61k	-38.9	1.46k	-26.6	-1.26k	-22.3	5.61k	-38.9	688	-26.6	-668	-5.53	5.61k	-38.9	-97.6	-26.6	-497	-11.5
96	2	Max	7.33k	39.0	1.91k	26.0	-941	22.0	7.33k	39.0	919	26.0	-461	5.28	7.33k	39.0	-39.8	26.0	-312	11.2
96	3	Min	4.95k	-7.76	1.28k	-5.53	-902	-4.53	4.95k	-7.76	612	-5.53	-468	-1.19	4.95k	-7.76	-55.2	-5.53	-340	-2.39
96	3	Max	5.27k	7.82	1.36k	5.00	-844	4.33	5.27k	7.82	654	5.00	-434	0.971	5.27k	7.82	-46.5	5.00	-310	2.14
96	4	Max	4.97k	28.7m	1.28k	-0.263	-851	-97.5m	4.97k	28.7m	616	-0.263	-443	-0.110	4.97k	28.7m	-50.8	-0.263	-321	-0.122
96	5	Max	4.97k	28.7m	1.28k	-0.263	-851	-97.5m	4.97k	28.7m	616	-0.263	-443	-0.110	4.97k	28.7m	-50.8	-0.263	-321	-0.122
96	7	Min	4.95k	-54.5	1.28k	-38.3	-931	-31.2	4.95k	-54.5	609	-38.3	-526	-7.80	4.95k	-54.5	-58.6	-38.3	-408	-15.9
96	7	Max	4.99k	54.5	1.29k	37.7	-771	31.0	4.99k	54.5	624	37.7	-360	7.58	4.99k	54.5	-43.1	37.7	-235	15.6
96	8	Min	4.93k	-109	1.27k	-75.9	-1.01k	-62.1	4.93k	-109	601	-75.9	-608	-15.4	4.93k	-109	-66.2	-75.9	-494	-31.5
96	8	Max	5.02k	109	1.30k	75.4	-692	61.9	5.02k	109	632	75.4	-277	15.2	5.02k	109	-35.5	75.4	-149	31.2
97	1	Min	3.39k	111	-284	234	-963	45.2	3.39k	111	-1.40k	234	-1.14k	-2.56	3.39k	111	-2.75k	234	-1.98k	-106
97	1	Max	5.29k	316	584	387	-509	166	5.29k	316	-440	387								

7	8	-2.32k	-4.50k	38.3k	-11.2k	-19.2k	-112	5.77k	3.42k	48.0k	3.66k	-3.16k	266
11	1	-6.82k	-6.26k	57.2k	-10.1k	10.4k	-370	1.54k	4.62k	68.5k	162	18.8k	139
11	2	-4.78k	-4.24k	43.6k	-7.22k	8.31k	-257	794	3.01k	51.1k	-362	13.9k	82.7
11	3	-2.29k	-1.26k	42.9k	-4.45k	10.6k	-110	-1.17k	186	43.9k	-3.08k	11.7k	-41.7
11	4	-1.73k	-539	43.2k	-3.76k	11.2k	-75.6	-1.73k	-539	43.2k	-3.76k	11.2k	-75.6
11	5	-1.73k	-539	41.0k	-3.52k	10.2k	-75.6	-1.73k	-539	41.0k	-3.52k	10.2k	-75.6
11	7	-3.76k	-2.54k	40.8k	-7.52k	7.15k	-167	307	1.46k	45.7k	-4.41	15.2k	16.1
11	8	-5.78k	-4.52k	38.3k	-11.2k	3.14k	-258	2.33k	3.44k	48.1k	3.72k	19.2k	107
21	1	-1.50k	-4.60k	54.5k	-1.29k	-18.1k	-364	6.67k	6.25k	65.3k	9.02k	-9.79k	151
21	2	-775	-2.99k	41.5k	-495	-13.3k	-252	4.67k	4.24k	48.8k	6.38k	-7.82k	91.6
21	3	1.15k	-181	40.9k	2.25k	-11.2k	-104	2.23k	1.27k	41.9k	3.62k	-10.1k	-35.4
21	4	1.69k	542	41.3k	2.93k	-10.7k	-69.8	1.69k	542	41.3k	2.93k	-10.7k	-69.8
21	5	1.69k	542	39.2k	2.74k	-9.69k	-69.8	1.69k	542	39.2k	2.74k	-9.69k	-69.8
21	7	-278	-1.44k	38.8k	-834	-14.6k	-119	3.66k	2.53k	43.7k	6.70k	-6.75k	-20.2
21	8	-2.23k	-3.42k	36.4k	-4.57k	-18.5k	-168	5.61k	4.50k	46.1k	10.4k	-2.87k	28.9
25	1	-6.67k	-4.62k	54.6k	-1.33k	9.77k	-147	1.51k	6.25k	65.4k	8.99k	18.1k	357
25	2	-4.67k	-3.01k	41.6k	-526	7.81k	-88.6	779	4.24k	48.8k	6.35k	13.3k	247
25	3	-2.23k	-186	41.0k	2.22k	10.1k	35.4	-1.14k	1.26k	42.0k	3.59k	11.2k	103
25	4	-1.69k	539	41.3k	2.91k	10.7k	68.9	-1.69k	539	41.3k	2.91k	10.7k	68.9
25	5	-1.69k	539	39.2k	2.72k	9.68k	68.9	-1.69k	539	39.2k	2.72k	9.68k	68.9
25	7	-3.66k	-1.46k	38.9k	-880	6.74k	22.4	285	2.54k	43.8k	6.69k	14.6k	115
25	8	-5.62k	-3.44k	36.4k	-4.64k	2.85k	-23.7	2.24k	4.52k	46.2k	10.4k	18.5k	162

Suffissi: f=10⁻¹⁵; p=10⁻¹²; n=10⁻⁹; μ=10⁻⁶; m=10⁻³; k=10³; M=10⁶; G=10⁹; T=10¹²; P=10¹⁵ (Sistema Internazionale di misura)

– Spostamenti Nodi analisi lineare

– Spostamenti Nodi. Famiglia Cmb. 1) Fondamentale

Nodo Nodo FEM	Piano	Filo	Min.										Max.					
			x[m]	y[m]	z[m]	Fam.Cmb.	sx [m]	sy [m]	sz [m]	rot x [°]	rot y [°]	rot z [°]	sx [m]	sy [m]	sz [m]	rot x [°]	rot y [°]	rot z [°]
38	0	1	1.0200	-1.6900	0.0000	1	-3.30μ	-8.57μ	-7.68m	0.193	0.227	0	3.30μ	8.57μ	-7.39m	0.201	0.237	0
41	0	2	2.0300	-1.8600	0.0000	1	-3.34μ	-10.7μ	-11.9m	0.255	0	0	3.34μ	10.7μ	-11.4m	0.265	0	0
44	0	3	3.0500	-1.6900	0.0000	1	-3.31μ	-8.55μ	-7.64m	0.193	-0.237	0	3.31μ	8.55μ	-7.35m	0.2	-0.228	0
32	0	4	0.0000	-1.0600	0.0000	1	-3.03μ	-1.97μ	-0.82m	0.051	0.054	0	3.03μ	1.97μ	-0.79m	0.053	0.056	0
47	0	5	4.0600	-1.0600	0.0000	1	-3.04μ	-2.01μ	-0.83m	0.051	-0.059	0	3.04μ	2.01μ	-0.80m	0.053	-0.057	0
0	0	6	-0.7200	0.0000	0.0000	1	-0.58μ	-1.51μ	-74.0μ	-0.003	-0.008	0	0.58μ	1.51μ	-71.8μ	-0.003	-0.007	0
2	0	7	0.0000	0.0000	0.0000	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
78	0	8	1.0200	0.0000	0.0000	1	-1.36μ	-7.74μ	-2.40m	0.096	0.159	0	1.36μ	7.74μ	-2.30m	0.1	0.166	0
80	0	9	2.0300	0.0000	0.0000	1	-1.66μ	-10.5μ	-4.19m	0.143	0	0	1.66μ	10.5μ	-4.01m	0.148	0	0
82	0	10	3.0500	0.0000	0.0000	1	-1.35μ	-7.70μ	-2.37m	0.096	-0.167	0	1.35μ	7.70μ	-2.27m	0.099	-0.16	0
7	0	11	4.0600	0.0000	0.0000	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
74	0	12	4.7800	0.0000	0.0000	1	-0.58μ	-1.53μ	-75.5μ	-0.003	0.007	0	0.58μ	1.53μ	-73.2μ	-0.003	0.008	0
11	0	13	-0.9500	1.1600	0.0000	1	-3.84μ	-1.16μ	-0.38m	0	-0.006	0	3.84μ	1.16μ	-0.37m	0	-0.006	0
9	0	14	0.0000	1.1600	0.0000	1	-3.40μ	-1.13μ	-0.43m	0	0.031	0	3.40μ	1.13μ	-0.42m	0	0.032	0
79	0	15	1.0200	1.1600	0.0000	1	-2.59μ	-7.25μ	-1.69m	0.002	0.081	0	2.59μ	7.25μ	-1.61m	0.002	0.085	0
3	0	16	2.0300	1.1600	0.0000	1	-2.41μ	-9.90μ	-2.65m	0.004	0	0	2.41μ	9.90μ	-2.53m	0.004	0	0
2	0	17	3.0500	1.1600	0.0000	1	-2.59μ	-7.21μ	-1.66m	0.002	-0.085	0	2.59μ	7.21μ	-1.59m	0.002	-0.082	0
85	0	18	4.0600	1.1600	0.0000	1	-3.39μ	-1.12μ	-0.43m	0	-0.032	0	3.39μ	1.12μ	-0.41m	0	-0.03	0
71	0	19	5.0200	1.1600	0.0000	1	-3.82μ	-1.16μ	-0.40m	0	0.008	0	3.82μ	1.16μ	-0.39m	0	0.008	0
21	0	20	-0.7200	2.3300	0.0000	1	-0.54μ	-1.37μ	-75.2μ	0.002	-0.008	0	0.54μ	1.37μ	-72.8μ	0.002	-0.007	0
23	0	21	0.0000	2.3300	0.0000	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
81	0	22	1.0200	2.3300	0.0000	1	-1.24μ	-7.83μ	-2.30m	-0.09	0.153	0	1.24μ	7.83μ	-2.20m	-0.087	0.159	0
83	0	23	2.0300	2.3300	0.0000	1	-1.53μ	-10.6μ	-4.00m	-0.135	0	0	1.53μ	10.6μ	-3.84m	-0.13	0	0
84	0	24	3.0500	2.3300	0.0000	1	-1.23μ	-7.77μ	-2.27m	-0.089	-0.159	0	1.23μ	7.77μ	-2.17m	-0.086	-0.153	0
28	0	25	4.0600	2.3300	0.0000	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
68	0	26	4.7800	2.3300	0.0000	1	-0.53μ	-1.34μ	-76.3μ	0.002	0.008	0	0.53μ	1.34μ	-73.8μ	0.002	0.008	0
54	0	27	0.0000	3.3000	0.0000	1	-2.59μ	-1.69μ	-0.56m	-0.038	0.042	0	2.59μ	1.69μ	-0.54m	-0.037	0.043	0
16	0	28	4.0600	3.3000	0.0000	1	-2.60μ	-1.55μ	-0.57m	-0.039	-0.046	0	2.60μ	1.55μ	-0.55m	-0.037	-0.044	0
57	0	29	1.0200	3.9300	0.0000	1	-2.84μ	-8.59μ	-6.74m	-0.178	0.21	0	2.84μ	8.59μ	-6.49m	-0.171	0.219	0
60	0	30	2.0300	4.1100	0.0000	1	-2.89μ	-10.8μ	-10.7m	-0.24	0	0	2.89μ	10.8μ	-10.3m	-0.231	0	0
63	0	31	3.0500	3.9300	0.0000	1	-2.85μ	-8.53μ	-6.70m	-0.177	-0.219	0	2.85μ	8.53μ	-6.45m	-0.171	-0.21	0
33	0	32	0.0000	-0.5000	0.0000	1	-3.13μ	-1.50μ	-0.30m	0.045	0.056	0	3.13μ	1.50μ	-0.29m	0.047	0.058	0
13	0	33	0.3000	-0.8600	0.0000	1	-3.60μ	-5.53μ	-1.42m	0.046	0.233	-0.001	3.60μ	5.53μ	-1.37m	0.047	0.242	0.001
39	0	34	1.0200	-0.8600	0.0000	1	-3.06μ	-8.98μ	-4.79m	0.179	0.229	0	3.06μ	8.98μ	-4.61m	0.186	0.239	0
42	0	35	2.0300	-0.8600	0.0000	1	-2.90μ	-11.6μ	-7.30m	0.233	0	0	2.90μ	11.6μ	-7.02m	0.241	0	0
45	0	36	3.0500	-0.8600	0.0000	1	-3.07μ	-8.96μ	-4.76m	0.179	-0.239	0	3.07μ	8.96μ	-4.57m	0.186	-0.23	0
56	0	37	3.7800	-0.8600	0.0000	1	-3.59μ	-5.32μ	-1.35m	0.041	-0.238	-0.001	3.59μ	5.32μ	-1.30m	0.043	-0.229	0.001
48	0	38	4.0600	-0.5200	0.0000	1	-3.19μ	-1.56μ	-0.32m	0.046	-0.061	0	3.19μ	1.56μ	-0.31m	0.048	-0.059	0
1	0	39	-0.3500	0.0000	0.0000	1	-0.53μ	-2.67μ	-17.5μ	-0.006	-0.004	0	0.53μ	2.67μ	-17.2μ	-0.006	-0.004	0
11	0	40	-0.2900	-0.1600	0.0000	1	-1.43μ	-2.23μ	2.47μ	-0.002	0.013	0	1.43μ	2.23μ	2.71μ	-0.002	0.014	0
53	0	41	4.3600	-0.1600	0.0000	1	-1.44μ	-2.28μ	2.65μ	-0.002	-0.014	0	1.44μ	2.28μ	2.91μ	-0.002	-0.014	0
9	0	42	4.4100	0.0000	0.0000	1	-0.53μ	-2.66μ	-18.2μ	-0.006	0.004	0	0.53μ	2.66μ	-17.9μ	-0.006	0.005	0
10	0	43	-0.5700	0.6700	0.0000	1	-19.0μ	-2.99μ	-0.25m	-0.017	-0.01	-0.001	19.0μ	2.99μ	-0.25m	-0.016	-0.01	0.001
12	0	44	-0.5700	1.1600	0.0000	1	-4.18μ	-2.91μ	-0.33m	0	-0.001	0	4.18μ	2.91μ	-0.32m	0	0	0
54	0	45	4.6300	0.6700	0.0000	1	-19.0μ	-2.97μ	-0.26m	-0.017	0.011	-0.001	19.0μ	2.97μ	-0.25m	-0.016	0.011	0.001
20	0	46	4.6300	1.1600	0.0000	1	-4.18μ	-2.89μ	-0.34m	0	0.002	0	4.18μ	2.89μ	-0.33m	0	0.002	0
31	0	47	-0.5700	1.5800	0.0000	1	-17.3μ	-2.96μ	-0.27m	0.014	-0.01	-0.001	17.3μ	2.96μ	-0.27m	0.014	-0.01	0.001
69	0	48	4.6300	1.5800	0.0000	1	-17.3μ	-2.94μ	-0.28m	0.014	0.011	-0.001	17.3μ	2.94μ	-0.28m	0.015	0.011	0.001
22	0	49	-0.3200	2.3300	0.0000	1	-0.46μ	-2.37μ	-14.4μ	0.005	-0.004	0	0.46μ	2.37μ	-14.2μ	0.005	-0.004	0
30	0	50	-0.2900	2.4100	0.0000	1	-0.67μ	-2.27μ	-3.69μ	0.004	0.001	0	0.67μ	2.27μ	-3.68μ	0.004	0.001	0
36	0	51	0.0000	2.7500	0.0000	1	-2.58μ	-1.20μ	-0.19m	-0.033	0.044	0	2.58μ	1.20μ	-0.18m	-0.031	0.045	0
15	0	52	4.0600	2.7700	0.0000	1	-2.64μ	-1.19μ	-0.20m	-0.034	-0.048	0	2.64μ	1.19μ	-0.19m	-0.033	-0.046	0
70	0	53	4.3600	2.4100	0.0000	1	-0.66μ	-2.30μ	-4.34μ	0.004	-0.001	0	0.66μ	2.30μ	-4.34μ	0.004	-0.001	0
30	0	54	4.3800	2.3300	0.0000	1	-0.47μ	-2.37μ	-14.9μ	0.005	0.004	0	0.47μ	2.37μ	-14.7μ	0.005	0.004	0
33	0	55	0.3000	3.1100	0.0000	1	-3.17μ	-5.24μ	-1.12m	-0.032	0.212	-0.001	3.17μ	5.24μ	-1.08m	-0.031	0.221	0.001
40	0	56	1.0200	3.1100	0.0000	1	-2.63μ	-9.00μ	-4.22m	-0.164	0.212	0	2.63μ	9.00μ	-4.06m	-0.158	0.221	0
43	0	57	2.0300	3.1100	0.0000	1	-2.51μ	-11.6μ	-6.55m	-0.216	0	0	2.51μ	11.6μ	-6.29m	-0.209	0	0
46	0	58	3.0500	3.1100	0.0000	1	-2.64μ	-8.95μ	-4.18m	-0.163	-0.221	0	2.64μ	8.95μ	-4.02m	-0.157	-0.212	0
40	0	59	3.7800	3.1100	0.0000	1	-3.16μ	-4.97μ	-1.06m	-0.028	-0.217	-0.001	3.16μ	4.97μ	-1.02m	-0.027	-0.208	0.001
177	1	1	1.0200	-1.6900	2.9200	1	-4.11m	-4.81m	-11.9m	0.145	0.129	-0.017	4.24m	4.49m	-7.12m	0.269	0.179	-0.009
180	1	2	2.0300	-1.8600	2.9200	1	-4.16m	-4.84m	-14.4m	0.142	-0.018	-0.001	4.19m	4.46m	-9.21m	0.242	0.017	0.002
183	1	3	3.0500	-1.6900	2.9200	1	-4.21m	-4.81m	-11.8m	0.145	-0.181	0.009	4.14m	4.49m	-7.06m	0.269	-0.131	0.017
171	1	4	0.0000	-1.0600	2.9200	1	-4.02m	-4.80m	-3.53m	0.077	0.087	-0.007	4.31m	4.48m	-1.07m	0.207	0.224	-0.001
186	1	5	4.0600	-1.0600	2.9200	1	-4.28m	-4.80m	-3.53m	0.076	-0.224	0.001	4.05m	4.49m	-1.06m	0.206	-0.09	0.007
143	1	6	-0.7200	0.0000	2.9200	1	-4.07m	-4.80m	0.35m	0.006	0.04	0.013	4.22m	4.46m	2.29m	0.103	0.193	0.021
139	1	7	0.0000	0.0000	2.9200	1	-4.07m	-4.79m	-0.13m	-0.041	0.019	-0.005	4.21m	4.48m	-80.1μ	0.116	0.185	-0.001
119	1	8	1.0200	0.0000	2.9200	1	-4.09m	-4.77m	-5.86m	0.017	0.234	0.003	4.20m	4.52m	-3.75m	0.076	0.332	0.000

121	1	9	2.0300	0.0000	2.9200	1	-4.13m	-4.77m	-8.90m	0.008	-0.034	0	4.16m	4.53m	-6.34m	0.053	0.033	0
169	1	10	3.0500	0.0000	2.9200	1	-4.17m	-4.78m	-5.78m	0.017	-0.333	-0.008	4.12m	4.52m	-3.70m	0.076	-0.236	-0.003
140	1	11	4.0600	0.0000	2.9200	1	-4.18m	-4.80m	-0.13m	-0.042	-0.184	0.001	4.10m	4.48m	-80.2μ	0.115	-0.018	0.005
213	1	12	4.7800	0.0000	2.9200	1	-4.19m	-4.81m	0.33m	0.006	-0.19	-0.021	4.10m	4.47m	2.26m	0.103	-0.038	-0.014
152	1	13	-0.9500	1.1600	2.9200	1	-4.08m	-4.76m	1.21m	-0.016	0.082	-0.02	4.16m	4.50m	3.65m	0.013	0.23	0.03
98	1	14	0.0000	1.1600	2.9200	1	-4.09m	-4.77m	-0.54m	-0.042	0.135	-0.008	4.16m	4.50m	-0.36m	0.037	0.282	0.006
120	1	15	1.0200	1.1600	2.9200	1	-4.10m	-4.78m	-5.86m	0.003	0.199	-0.001	4.15m	4.52m	-3.82m	0.004	0.269	0.001
1	1	16	2.0300	1.1600	2.9200	1	-4.11m	-4.78m	-8.34m	-0.004	-0.035	-0.001	4.14m	4.52m	-6.35m	0.019	0.034	0.001
0	1	17	3.0500	1.1600	2.9200	1	-4.12m	-4.78m	-5.80m	0.003	-0.27	-0.001	4.13m	4.52m	-3.77m	0.004	-0.201	0.001
172	1	18	4.0600	1.1600	2.9200	1	-4.13m	-4.77m	-0.54m	-0.042	-0.279	-0.006	4.12m	4.51m	-0.36m	0.037	-0.133	0.008
210	1	19	5.0200	1.1600	2.9200	1	-4.13m	-4.77m	1.18m	-0.017	-0.226	-0.03	4.11m	4.51m	3.63m	0.013	-0.078	0.02
162	1	20	-0.7200	2.3300	2.9200	1	-4.02m	-4.73m	0.31m	-0.094	0.034	-0.014	4.17m	4.54m	2.23m	0.006	0.186	-0.005
141	1	21	0.0000	2.3300	2.9200	1	-4.02m	-4.74m	-0.12m	-0.105	0.018	0.001	4.16m	4.53m	-74.9μ	0.051	0.182	0.002
173	1	22	1.0200	2.3300	2.9200	1	-4.04m	-4.78m	-5.60m	-0.058	0.221	-0.007	4.15m	4.52m	-3.57m	-0.003	0.315	-0.005
174	1	23	2.0300	2.3300	2.9200	1	-4.08m	-4.79m	-8.47m	-0.034	-0.033	-0.002	4.11m	4.52m	-6.01m	0.009	0.032	0.002
181	1	24	3.0500	2.3300	2.9200	1	-4.12m	-4.78m	-5.53m	-0.058	-0.316	0.005	4.07m	4.52m	-3.52m	-0.003	-0.223	0.007
142	1	25	4.0600	2.3300	2.9200	1	-4.13m	-4.74m	-0.12m	-0.105	-0.181	-0.002	4.05m	4.54m	-75.0μ	0.052	-0.017	-0.001
207	1	26	4.7800	2.3300	2.9200	1	-4.14m	-4.74m	0.30m	-0.093	-0.183	0.005	4.05m	4.55m	2.20m	0.006	-0.032	0.015
193	1	27	0.0000	3.3000	2.9200	1	-3.94m	-4.75m	-2.65m	-0.167	0.074	-0.003	4.21m	4.53m	-0.48m	-0.041	0.212	0.008
157	1	28	4.0600	3.3000	2.9200	1	-4.18m	-4.75m	-2.65m	-0.166	-0.212	-0.008	3.97m	4.54m	-0.48m	-0.042	-0.077	0.003
196	1	29	1.0200	3.9300	2.9200	1	-3.99m	-4.75m	-10.4m	-0.228	0.124	0.011	4.11m	4.55m	-6.08m	-0.116	0.173	0.016
199	1	30	2.0300	4.1100	2.9200	1	-4.04m	-4.72m	-12.8m	-0.206	-0.019	-0.001	4.07m	4.58m	-8.14m	-0.118	0.017	0.001
202	1	31	3.0500	3.9300	2.9200	1	-4.08m	-4.75m	-10.3m	-0.228	-0.175	-0.016	4.02m	4.55m	-6.02m	-0.116	-0.125	-0.011
172	1	32	0.0000	-0.5000	2.9200	1	-4.02m	-4.81m	-1.54m	0.062	0.09	0.003	4.30m	4.47m	-0.34m	0.189	0.228	0.021
234	1	33	0.3000	-0.8600	2.9200	1	-3.79m	-4.82m	-4.40m	0.088	0.234	-0.003	4.64m	4.48m	-2.09m	0.222	0.348	0.018
178	1	34	1.0200	-0.8600	2.9200	1	-3.98m	-4.79m	-8.14m	0.112	0.131	-0.004	4.34m	4.51m	-5.12m	0.226	0.183	0.004
181	1	35	2.0300	-0.8600	2.9200	1	-4.13m	-4.80m	-10.4m	0.09	-0.018	-0.003	4.16m	4.51m	-6.92m	0.175	0.017	0.003
184	1	36	3.0500	-0.8600	2.9200	1	-4.31m	-4.79m	-8.07m	0.112	-0.185	-0.004	4.02m	4.51m	-5.07m	0.226	-0.133	0.004
240	1	37	3.7800	-0.8600	2.9200	1	-4.61m	-4.81m	-4.26m	0.082	-0.347	-0.019	3.82m	4.49m	-1.98m	0.214	-0.232	0.003
187	1	38	4.0600	-0.5200	2.9200	1	-4.27m	-4.81m	-1.61m	0.063	-0.228	-0.021	4.05m	4.48m	-0.37m	0.19	-0.093	-0.003
144	1	39	-0.3500	0.0000	2.9200	1	-4.08m	-4.73m	89.8μ	0.002	0.047	-0.004	4.21m	4.53m	1.05m	0.099	0.203	0
272	1	40	-0.2900	-0.1600	2.9200	1	-4.11m	-4.77m	-0.11m	0.005	0.059	-0.009	4.21m	4.52m	0.68m	0.115	0.218	0.001
243	1	41	4.3600	-0.1600	2.9200	1	-4.18m	-4.78m	-0.11m	0.005	-0.217	0	4.14m	4.53m	0.71m	0.114	-0.06	0.011
150	1	42	4.4100	0.0000	2.9200	1	-4.18m	-4.74m	80.6μ	0.002	-0.2	0.001	4.11m	4.54m	1.03m	0.099	-0.046	0.005
269	1	43	-0.5700	0.6700	2.9200	1	-4.28m	-4.62m	0.64m	-0.004	0.071	0.001	4.09m	4.43m	2.16m	0.009	0.235	0.003
153	1	44	-0.5700	1.1600	2.9200	1	-4.09m	-4.61m	0.66m	-0.016	0.094	0	4.16m	4.40m	2.11m	0.013	0.246	0.002
246	1	45	4.6300	0.6700	2.9200	1	-4.06m	-4.63m	0.62m	-0.005	-0.232	-0.004	4.31m	4.44m	2.13m	0.009	-0.069	-0.001
161	1	46	4.6300	1.1600	2.9200	1	-4.13m	-4.62m	0.64m	-0.017	-0.243	-0.002	4.12m	4.41m	2.08m	0.013	-0.092	0.001
266	1	47	-0.5700	1.5800	2.9200	1	-4.26m	-4.63m	0.63m	-0.012	0.071	0.001	4.07m	4.40m	2.11m	0.006	0.233	0.003
249	1	48	4.6300	1.5800	2.9200	1	-4.04m	-4.64m	0.61m	-0.012	-0.23	-0.002	4.28m	4.41m	2.09m	0.006	-0.069	-0.001
163	1	49	-0.3200	2.3300	2.9200	1	-4.03m	-4.77m	69.1μ	-0.09	0.043	0	4.16m	4.49m	0.94m	0.01	0.198	0
262	1	50	-0.2900	2.4100	2.9200	1	-4.04m	-4.77m	-8.00μ	-0.096	0.046	-0.001	4.16m	4.51m	0.79m	0.011	0.202	0.002
175	1	51	0.0000	2.7500	2.9200	1	-3.96m	-4.73m	-1.10m	-0.15	0.077	-0.016	4.22m	4.54m	-0.10m	-0.028	0.216	-0.003
156	1	52	4.0600	2.7700	2.9200	1	-4.19m	-4.74m	-1.15m	-0.15	-0.216	0.003	3.99m	4.55m	-0.11m	-0.029	-0.08	0.016
252	1	53	4.3600	2.4100	2.9200	1	-4.13m	-4.78m	-7.50μ	-0.095	-0.202	-0.004	4.07m	4.51m	0.81m	0.011	-0.046	-0.001
169	1	54	4.3800	2.3300	2.9200	1	-4.13m	-4.78m	61.3μ	-0.089	-0.195	-0.002	4.06m	4.50m	0.93m	0.01	-0.041	-0.001
260	1	55	0.3000	3.1100	2.9200	1	-3.72m	-4.74m	-3.61m	-0.18	0.223	-0.016	4.54m	4.56m	-1.58m	-0.054	0.336	0.001
179	1	56	1.0200	3.1100	2.9200	1	-3.91m	-4.77m	-7.22m	-0.186	0.126	-0.008	4.25m	4.53m	-4.52m	-0.084	0.176	0.006
182	1	57	2.0300	3.1100	2.9200	1	-4.04m	-4.76m	-9.44m	-0.139	-0.019	0	4.07m	4.54m	-6.27m	-0.066	0.017	0.001
185	1	58	3.0500	3.1100	2.9200	1	-4.22m	-4.77m	-7.15m	-0.186	-0.178	-0.006	3.94m	4.53m	-4.47m	-0.083	-0.128	0.008
255	1	59	3.7800	3.1100	2.9200	1	-4.51m	-4.75m	-3.48m	-0.173	-0.335	-0.002	3.76m	4.55m	-1.48m	-0.048	-0.222	0.017

Suffissi: f=10⁻¹⁵, p=10⁻¹², n=10⁻⁹, μ=10⁻⁶, m=10⁻³, k=10³, M=10⁶, G=10⁹, T=10¹², P=10¹⁵ (Sistema Internazionale di misura)

– Spostamenti Nodi. Famiglia Cmb. 2) Rara.

Nodo Nodo FEM	Piano	Filo	Min.															Max.		
			x[m]	y[m]	z[m]	Fam.Cmb.	sx [m]	sy [m]	sz [m]	rot x [°]	rot y [°]	rot z [°]	sx [m]	sy [m]	sz [m]	rot x [°]	rot y [°]	rot z [°]		
38	0	1	1.0200	-1.6900	0.0000	2	-2.20μ	-5.72μ	-5.81m	0.147	0.173	0	2.20μ	5.72μ	-5.62m	0.152	0.179	0		
41	0	2	2.0300	-1.8600	0.0000	2	-2.23μ	-7.15μ	-8.98m	0.194	0	0	2.23μ	7.15μ	-8.67m	0.2	0	0		
44	0	3	3.0500	-1.6900	0.0000	2	-2.21μ	-5.70μ	-5.78m	0.147	-0.179	0	2.21μ	5.70μ	-5.58m	0.152	-0.173	0		
32	0	4	0.0000	-1.0600	0.0000	2	-2.02μ	-1.31μ	-0.62m	0.039	0.041	0	2.02μ	1.31μ	-0.60m	0.04	0.043	0		
47	0	5	4.0600	-1.0600	0.0000	2	-2.03μ	-1.34μ	-0.63m	0.039	-0.044	0	2.03μ	1.34μ	-0.61m	0.04	-0.043	0		
0	0	6	-0.7200	0.0000	0.0000	2	-0.39μ	-1.01μ	-56.2μ	-0.002	-0.006	0	0.39μ	1.01μ	-54.7μ	-0.002	-0.006	0		
2	0	7	0.0000	0.0000	0.0000	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
78	0	8	1.0200	0.0000	0.0000	2	-0.90μ	-5.16μ	-1.81m	0.073	0.121	0	0.90μ	5.16μ	-1.75m	0.076	0.126	0		
80	0	9	2.0300	0.0000	0.0000	2	-1.11μ	-7.01μ	-3.16m	0.109	0	0	1.11μ	7.01μ	-3.04m	0.112	0	0		
82	0	10	3.0500	0.0000	0.0000	2	-0.90μ	-5.14μ	-1.79m	0.073	-0.126	0	0.90μ	5.14μ	-1.72m	0.075	-0.121	0		
7	0	11	4.0600	0.0000	0.0000	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
74	0	12	4.7800	0.0000	0.0000	2	-0.38μ	-1.02μ	-57.3μ	-0.002	0.006	0	0.38μ	1.02μ	-55.8μ	-0.002	0.006	0		
11	0	13	-0.9500	1.1600	0.0000	2	-2.56μ	-0.78μ	-0.29m	0	-0.005	0	2.56μ	0.78μ	-0.29m	0	-0.005	0		
9	0	14	0.0000	1.1600	0.0000	2	-2.27μ	-0.75μ	-0.33m	0	0.023	0	2.27μ	0.75μ	-0.32m	0	0.024	0		
79	0	15	1.0200	1.1600	0.0000	2	-1.73μ	-4.84μ	-1.27m	0.001	0.062	0	1.73μ	4.84μ	-1.22m	0.001	0.064	0		
3	0	16	2.0300	1.1600	0.0000	2	-1.61μ	-6.60μ	-2.00m	0.003	0	0	1.61μ	6.60μ	-1.92m	0.003	0	0		
2	0	17	3.0500	1.1600	0.0000	2	-1.73μ	-4.80μ	-1.25m	0.001	-0.064	0	1.73μ	4.80μ	-1.20m	0.001	-0.062	0		
85	0	18	4.0600	1.1600	0.0000	2	-2.26μ	-0.75μ	-0.33m	0	-0.024	0	2.26μ	0.75μ	-0.31m	0	-0.022	0		
71	0	19	5.0200	1.1600	0.0000	2	-2.55μ	-0.77μ	-0.30m	0	0.006	0	2.55μ	0.77μ	-0.30m	0	0.006	0		
21	0	20	-0.7200	2.3300	0.0000	2	-0.36μ	-0.91μ	-57.0μ	0.001	-0.006	0	0.36μ	0.91μ	-55.4μ	0.001	-0.006	0		
23	0	21	0.0000	2.3300	0.0000	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
81	0	22	1.0200	2.3300	0.0000	2	-0.83μ	-5.22μ	-1.73m	-0.068	0.116	0	0.83μ	5.22μ	-1.67m	-0.066	0.12	0		
83	0	23	2.0300	2.3300	0.0000	2	-1.02μ	-7.06μ	-3.02m	-0.102	0	0	1.02μ	7.06μ	-2.91m	-0.099	0	0		
84	0	24	3.0500	2.3300	0.0000	2	-0.82μ	-5.18μ	-1.71m	-0.068	-0.12	0	0.82μ	5.18μ	-1.65m	-0.066	-0.116	0		
28	0	25	4.0600	2.3300	0.0000	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
68	0	26	4.7800	2.3300	0.0000	2	-0.36μ	-0.89μ	-57.8μ	0.002	0.006	0	0.36μ	0.89μ	-56.2μ	0.002	0.006	0		
54	0	27	0.0000	3.3000	0.0000	2	-1.72μ	-1.12μ	-0.42m	-0.029	0.032	0	1.72μ	1.12μ	-0.41m	-0.028	0.033	0		
16	0	28	4.0600	3.3000	0.0000	2	-1.73μ	-1.03μ	-0.43m	-0.029	-0.034	0	1.73μ	1.03μ	-0.41m	-0.028	-0.033	0		
57	0	29	1.0200	3.9300	0.0000	2	-1.89μ	-5.73μ	-5.10m	-0.135	0.159	0	1.89μ	5.73μ	-4.93m	-0.13	0.165	0		
60	0	30	2.0300	4.1100	0.0000	2	-1.93μ	-7.18μ	-8.08m	-0.181	0	0	1.93μ	7.18μ	-7.80m	-0.175	0	0		
63	0	31	3.0500	3.9300	0.0000	2	-1.90μ	-5.69μ	-5.07m	-0.134	-0.166	0	1.90μ	5.69μ	-4.90m	-0.13	-0.16	0		
33	0	32	0.0000	-0.5000	0.0000	2	-2.09μ	-1.00μ	-0.23m	0.034	0.043	0	2.09μ	1.00μ	-0.22m	0.035	0.044	0		
13	0	33	0.3000	-0.8600	0.0000	2	-2.40μ	-3.69μ	-1.08m	0.035	0.177	0	2.40μ	3.69μ	-1.04m	0.036	0.183	0		
39	0	34	1.0200	-0.8600	0.0000	2	-2.04μ	-5.98μ	-3.62m	0.136	0.174	0	2.04μ	5.98μ	-3.50m	0.141	0.18	0		
42	0	35	2.0300	-0.8600	0.0000	2	-1.94μ	-7.71μ	-5.52m	0.177	0	0	1.94μ	7.71μ	-5.33m	0.183	0	0		
45	0	36	3.0500	-0.8600	0.0000	2	-2.04μ	-5.97μ	-3.60m	0.136	-0.181	0	2.04μ	5.97μ	-3.47m	0.141	-0.174	0		
56	0	37	3.7800	-0.8600	0.0000	2	-2.39μ	-3.55μ	-1.02m	0.031	-0.18	0	2.39μ	3.55μ	-0.99m	0.032	-0.174	0		
48	0	38	4.0600	-0.5200	0.0000	2	-2.13μ	-1.04μ	-0.24m	0.035	-0.046	0	2.13μ	1.04μ	-0.23m	0.036	-0.045	0		
1	0	39	-0.3500	0.0000	0.0000	2	-0.35μ	-1.78μ	-13.3μ	-0.004	-0.003	0	0.35μ	1.78μ	-13.2μ	-0.004	-0.003	0		
11	0	40	-0.2900	-0.1600	0.0000	2	-0.95μ	-1.49μ	1.84μ	-0.001	0.01	0	0.95μ	1.49μ	2.00μ	-0.001	0.01	0		
53	0	41	4.3600	-0.1600	0.0000	2	-0.96μ	-1.52μ	1.97μ	-0.002	-0.011	0	0.96μ	1.52μ	2.15μ	-0.002	-0.01	0		
9	0	42	4.4100	0.0000	0.0000	2	-0.36μ	-1.77μ	-13.9μ	-0.005	0.003	0	0.36μ	1.77μ	-13.7μ	-0.005	0.003	0		
10	0	43	-0.5700	0.6700	0.0000	2	-12.7μ	-1.99μ	-0.19m	-0.013	-0.008	0	12.7μ	1.99μ	-0.19m	-0.012	-0.008	0		
12	0	44	-0.5700	1.1600	0.0000	2	-2.79μ	-1.94μ	-0.25m	0	-0.001	0	2.79μ	1.94μ	-0.25m	0	0	0		
54	0	45	4.6300	0.6700	0.0000	2	-12.7μ	-1.98μ	-0.20m	-0.013	0.008	0	12.7μ	1.98μ	-0.19m	-0.013	0.008	0		
20	0	46	4.6300	1.1600	0.0000	2	-2.79μ	-1.93μ	-0.26m	0	0.001	0	2.79μ	1.93μ	-0.25m	0	0.002	0		
31	0	47	-0.5700	1.5800	0.0000	2	-11.6μ	-1.97μ	-0.21m	0.011	-0.008	-0.001	11.6μ	1.97μ	-0.21m	0.011	-0.008	0.001		
69	0	48	4.6300	1.5800	0.0000	2	-11.6μ	-1.96μ	-0.22m	0.011	0.009	-0.001	11.6μ	1.96μ	-0.21m	0.011	0.009	0.001		
22	0	49	-0.3200	2.3300	0.0000	2	-0.31μ	-1.58μ	-11.0μ	0.004	-0.003	0	0.31μ	1.58μ	-10.9μ	0.004	-0.003	0		

30	0	50	-0.2900	2.4100	0.0000	2	-0.44μ	-1.51μ	-2.84μ	0.003	0	0	0.44μ	1.51μ	-2.83μ	0.003	0	0
36	0	51	0.0000	2.7500	0.0000	2	-1.72μ	-0.80μ	-0.14m	-0.025	0.033	0	1.72μ	0.80μ	-0.14m	-0.024	0.034	0
15	0	52	4.0600	2.7700	0.0000	2	-1.76μ	-0.80μ	-0.15m	-0.026	-0.036	0	1.76μ	0.80μ	-0.15m	-0.025	-0.035	0
70	0	53	4.3600	2.4100	0.0000	2	-0.44μ	-1.53μ	-3.34μ	0.003	-0.001	0	0.44μ	1.53μ	-3.34μ	0.003	-0.001	0
30	0	54	4.3800	2.3300	0.0000	2	-0.31μ	-1.58μ	-11.4μ	0.004	0.003	0	0.31μ	1.58μ	-11.2μ	0.004	0.003	0
33	0	55	0.3000	3.1100	0.0000	2	-2.11μ	-3.49μ	-0.85m	-0.024	0.161	0	2.11μ	3.49μ	-0.82m	-0.024	0.167	0
40	0	56	1.0200	3.1100	0.0000	2	-1.76μ	-6.00μ	-3.19m	-0.124	0.161	0	1.76μ	6.00μ	-3.08m	-0.12	0.167	0
43	0	57	2.0300	3.1100	0.0000	2	-1.67μ	-7.75μ	-4.95m	-0.164	0	0	1.67μ	7.75μ	-4.78m	-0.159	0	0
46	0	58	3.0500	3.1100	0.0000	2	-1.76μ	-5.96μ	-3.16m	-0.124	-0.167	0	1.76μ	5.96μ	-3.06m	-0.12	-0.161	0
40	0	59	3.7800	3.1100	0.0000	2	-2.11μ	-3.31μ	-0.80m	-0.021	-0.164	-0.001	2.11μ	3.31μ	-0.77m	-0.02	-0.158	0.001
177	1	1	1.0200	-1.6900	2.9200	2	-2.73m	-3.22m	-8.68m	0.113	0.098	-0.012	2.83m	2.98m	-5.49m	0.196	0.131	-0.007
180	1	2	2.0300	-1.8600	2.9200	2	-2.78m	-3.24m	-10.5m	0.11	-0.012	-0.001	2.80m	2.96m	-7.06m	0.177	0.011	0.001
183	1	3	3.0500	-1.6900	2.9200	2	-2.81m	-3.22m	-8.63m	0.113	-0.133	0.007	2.76m	2.98m	-5.45m	0.196	-0.099	0.012
171	1	4	0.0000	-1.0600	2.9200	2	-2.67m	-3.21m	-2.55m	0.063	0.071	-0.005	2.89m	2.97m	-0.90m	0.15	0.162	-0.001
186	1	5	4.0600	-1.0600	2.9200	2	-2.87m	-3.22m	-2.54m	0.062	-0.162	0.001	2.69m	2.98m	-0.90m	0.149	-0.073	0.005
143	1	6	-0.7200	0.0000	2.9200	2	-2.71m	-3.22m	0.35m	0.009	0.036	0.01	2.82m	2.96m	1.64m	0.073	0.139	0.015
139	1	7	0.0000	0.0000	2.9200	2	-2.71m	-3.21m	-93.8μ	-0.024	0.022	-0.004	2.82m	2.97m	-61.6μ	0.08	0.132	-0.001
119	1	8	1.0200	0.0000	2.9200	2	-2.72m	-3.19m	-4.27m	0.016	0.178	0.003	2.80m	3.00m	-2.87m	0.055	0.243	0.006
121	1	9	2.0300	0.0000	2.9200	2	-2.75m	-3.19m	-6.52m	0.008	-0.023	0	2.77m	3.01m	-4.81m	0.038	0.022	0
169	1	10	3.0500	0.0000	2.9200	2	-2.78m	-3.20m	-4.22m	0.016	-0.244	-0.006	2.74m	3.00m	-2.83m	0.055	-0.179	-0.003
140	1	11	4.0600	0.0000	2.9200	2	-2.79m	-3.21m	-93.9μ	-0.024	-0.131	0.001	2.73m	2.97m	-61.7μ	0.08	-0.021	0.004
213	1	12	4.7800	0.0000	2.9200	2	-2.80m	-3.22m	0.33m	-0.009	-0.137	-0.016	2.73m	2.97m	1.62m	0.073	-0.035	-0.01
152	1	13	-0.9500	1.1600	2.9200	2	-2.72m	-3.18m	1.01m	0.011	0.067	-0.013	2.78m	2.99m	2.63m	0.009	0.166	0.021
98	1	14	0.0000	1.1600	2.9200	2	-2.72m	-3.19m	-0.39m	-0.028	0.106	-0.006	2.77m	2.99m	-0.28m	0.024	0.204	0.004
120	1	15	1.0200	1.1600	2.9200	2	-2.73m	-3.20m	-4.28m	0.002	0.15	-0.001	2.77m	3.00m	-2.92m	0.003	0.197	0.001
1	1	16	2.0300	1.1600	2.9200	2	-2.74m	-3.20m	-6.12m	-0.002	-0.023	-0.001	2.76m	3.00m	-4.79m	0.013	0.022	0.001
0	1	17	3.0500	1.1600	2.9200	2	-2.74m	-3.20m	-4.23m	0.002	-0.198	-0.001	2.75m	3.00m	-2.88m	0.003	-0.152	0.001
172	1	18	4.0600	1.1600	2.9200	2	-2.75m	-3.19m	-0.39m	-0.029	-0.203	-0.004	2.74m	3.00m	-0.28m	0.024	-0.105	0.005
210	1	19	5.0200	1.1600	2.9200	2	-2.76m	-3.19m	0.99m	-0.011	-0.163	-0.02	2.74m	2.99m	2.62m	0.009	-0.065	0.013
162	1	20	-0.7200	2.3300	2.9200	2	-2.67m	-3.16m	0.32m	-0.066	0.032	-0.01	2.79m	3.02m	1.60m	0	0.133	-0.004
141	1	21	0.0000	2.3300	2.9200	2	-2.67m	-3.17m	-88.8μ	-0.072	0.021	0.001	2.78m	3.01m	-57.7μ	0.032	0.13	0.001
173	1	22	1.0200	2.3300	2.9200	2	-2.69m	-3.20m	-4.08m	-0.042	0.168	-0.005	2.77m	3.00m	-2.74m	-0.005	0.23	-0.003
174	1	23	2.0300	2.3300	2.9200	2	-2.72m	-3.20m	-6.20m	-0.024	-0.022	-0.002	2.74m	3.00m	-4.56m	0.005	0.021	0.002
181	1	24	3.0500	2.3300	2.9200	2	-2.75m	-3.20m	-4.03m	-0.042	-0.231	0.003	2.71m	3.00m	-2.70m	-0.004	-0.169	0.005
142	1	25	4.0600	2.3300	2.9200	2	-2.76m	-3.17m	-89.0μ	-0.072	-0.129	-0.001	2.70m	3.02m	-57.8μ	0.032	-0.02	-0.001
207	1	26	4.7800	2.3300	2.9200	2	-2.76m	-3.17m	0.31m	-0.066	-0.131	0.004	2.70m	3.02m	1.58m	0	-0.031	0.011
193	1	27	0.0000	3.3000	2.9200	2	-2.61m	-3.17m	-1.91m	-0.12	0.061	-0.001	2.82m	3.01m	-0.45m	-0.037	0.153	0.006
157	1	28	4.0600	3.3000	2.9200	2	-2.80m	-3.18m	-1.90m	-0.12	-0.153	-0.006	2.64m	3.02m	-0.46m	-0.036	-0.063	0.001
196	1	29	1.0200	3.9300	2.9200	2	-2.66m	-3.17m	-7.55m	-0.166	0.094	0.008	2.75m	3.02m	-4.70m	-0.091	0.127	0.011
199	1	30	2.0300	4.1100	2.9200	2	-2.69m	-3.15m	-9.35m	-0.15	-0.013	-0.001	2.71m	3.05m	-6.24m	-0.092	0.012	0.001
202	1	31	3.0500	3.9300	2.9200	2	-2.73m	-3.17m	-7.50m	-0.166	-0.128	-0.011	2.68m	3.03m	-4.66m	-0.091	-0.095	-0.008
172	1	32	0.0000	-0.5000	2.9200	2	-2.67m	-3.22m	-1.11m	0.052	0.073	0.003	2.88m	2.96m	-0.31m	0.136	0.165	0.015
234	1	33	0.3000	-0.8600	2.9200	2	-2.49m	-3.23m	-3.19m	0.071	0.178	-0.001	3.13m	2.97m	-1.65m	0.161	0.254	0.013
178	1	34	1.0200	-0.8600	2.9200	2	-2.64m	-3.21m	-5.94m	0.088	0.1	-0.003	2.91m	2.99m	-3.93m	0.164	0.134	0.003
181	1	35	2.0300	-0.8600	2.9200	2	-2.75m	-3.21m	-7.61m	0.071	-0.012	-0.002	2.77m	2.99m	-5.28m	0.127	0.011	0.002
184	1	36	3.0500	-0.8600	2.9200	2	-2.89m	-3.21m	-5.89m	0.088	-0.135	-0.003	2.66m	2.99m	-3.89m	0.164	-0.101	0.003
240	1	37	3.7800	-0.8600	2.9200	2	-3.11m	-3.22m	-3.09m	0.067	-0.254	-0.013	2.52m	2.98m	-1.57m	0.155	-0.177	0.001
187	1	38	4.0600	-0.5200	2.9200	2	-2.86m	-3.22m	-1.16m	0.053	-0.165	-0.015	2.69m	2.97m	-0.33m	0.137	-0.075	-0.003
144	1	39	-0.3500	0.0000	2.9200	2	-2.71m	-3.16m	0.11m	0.006	0.042	-0.003	2.81m	3.01m	0.75m	0.07	0.146	0
272	1	40	-0.2900	-0.1600	2.9200	2	-2.73m	-3.19m	-47.9μ	0.009	0.051	-0.006	2.81m	3.00m	0.48m	0.082	0.157	0.001
243	1	41	4.3600	-0.1600	2.9200	2	-2.79m	-3.19m	-45.6μ	0.009	-0.156	0.001	2.76m	3.01m	0.50m	0.082	-0.051	0.008
150	1	42	4.4100	0.0000	2.9200	2	-2.79m	-3.17m	0.10m	0.006	-0.144	0.001	2.73m	3.02m	0.74m	0.07	-0.041	0.004
269	1	43	-0.5700	0.6700	2.9200	2	-2.87m	-3.09m	0.54m	-0.003	0.06	0.001	2.71m	2.94m	1.56m	0.006	0.17	0.002
153	1	44	-0.5700	1.1600	2.9200	2	-2.72m	-3.08m	0.55m	-0.011	0.077	0	2.78m	2.93m	1.52m	0.009	0.178	0.001
246	1	45	4.6300	0.6700	2.9200	2	-2.69m	-3.09m	0.53m	-0.003	-0.167	-0.003	2.89m	2.95m	1.54m	0.006	-0.058	-0.001
161	1	46	4.6300	1.1600	2.9200	2	-2.75m	-3.09m	0.54m	-0.011	-0.176	-0.001	2.75m	2.93m	1.50m	0.009	-0.075	0
266	1	47	-0.5700	1.5800	2.9200	2	-2.85m	-3.10m	0.53m	-0.009	0.06	0.001	2.70m	2.93m	1.52m	0.004	0.168	0.002
249	1	48	4.6300	1.5800	2.9200	2	-2.68m	-3.10m	0.52m	-0.008	-0.165	-0.002	2.87m	2.93m	1.50m	0.004	-0.058	-0.001
163	1	49	-0.3200	2.3300	2.9200	2	-2.68m	-3.19m	90.0μ	-0.063	0.039	0	2.78m	2.98m	0.67m	0.003	0.142	0
262	1	50	-0.2900	2.4100	2.9200	2	-2.68m	-3.19m	28.5μ	-0.068	0.041	0	2.78m	2.99m	0.56m	0.004	0.145	0.002
175	1	51	0.0000	2.7500	2.9200	2	-2.63m	-3.16m	-0.79m	-0.108	0.064	-0.012	2.82m	3.02m	-0.12m	-0.026	0.156	-0.003
156	1	52	4.0600	2.7700	2.9200	2	-2.80m	-3.17m	-0.82m	-0.108	-0.156	0.003	2.65m	3.03m	-0.13m	-0.027	-0.065	0.012
252	1	53	4.3600	2.4100	2.9200	2	-2.76m	-3.20m	29.9μ	-0.067	-0.145	-0.003	2.71m	3.00m	0.58m	0.004	-0.041	-0.001
169	1	54	4.3800	2.3300	2.9200	2	-2.76m	-3.20m	84.0μ	-0.063	-0.14	-0.001	2.70m	2.99m	0.66m	0.004	-0.038	-0.001
260	1	55	0.3000	3.1100	2.9200	2	-2.45m	-3.17m	-2.62m	-0.13	0.17	-0.011	3.06m	3.03m	-1.26m	-0.046	0.245	0
179	1	56	1.0200	3.1100	2.9200	2	-2.59m	-3.19m	-5.27m	-0.135	0.096	-0.005	2.85m	3.01m	-3.47m	-0.067	0.129	0.004
182	1	57	2.0300	3.1100	2.9200	2	-2.70m	-3.19m	-6.90m	-0.101	-0.013	0	2.72m	3.02m	-4.78m	-0.053	0.012	0
185	1	58	3.0500	3.1100	2.9200	2	-2.82m	-3.19m	-5.22m	-0.135	-0.13	-0.004	2.61m	3.01m	-3.43m	-		

33	0	32	0.0000	-0.5000	0.0000	3	-0.42μ	-0.20μ	-0.22m	0.034	0.042	0	0.42μ	0.20μ	-0.22m	0.034	0.043	0
13	0	33	0.3000	-0.8600	0.0000	3	-0.48μ	-0.74μ	-1.04m	0.035	0.175	0	0.48μ	0.74μ	-1.03m	0.035	0.177	0
39	0	34	1.0200	-0.8600	0.0000	3	-0.41μ	-1.20μ	-3.50m	0.135	0.172	0	0.41μ	1.20μ	-3.46m	0.136	0.174	0
42	0	35	2.0300	-0.8600	0.0000	3	-0.39μ	-1.54μ	-5.33m	0.175	0	0	0.39μ	1.54μ	-5.27m	0.177	0	0
45	0	36	3.0500	-0.8600	0.0000	3	-0.41μ	-1.19μ	-3.47m	0.135	-0.174	0	0.41μ	1.19μ	-3.43m	0.136	-0.172	0
56	0	37	3.7800	-0.8600	0.0000	3	-0.48μ	-0.71μ	-0.99m	0.031	-0.174	0	0.48μ	0.71μ	-0.98m	0.031	-0.172	0
48	0	38	4.0600	-0.5200	0.0000	3	-0.43μ	-0.21μ	-0.23m	0.035	-0.045	0	0.43μ	0.21μ	-0.23m	0.035	-0.044	0
1	0	39	-0.3500	0.0000	0.0000	3	-70.6n	-0.36μ	-13.2μ	-0.004	-0.003	0	70.6n	0.36μ	-13.1μ	-0.004	-0.003	0
11	0	40	-0.2900	-0.1600	0.0000	3	-0.19μ	-0.30μ	1.79μ	-0.001	0.01	0	0.19μ	0.30μ	1.84μ	-0.001	0.01	0
9	0	41	4.3600	-0.1600	0.0000	3	-0.19μ	-0.30μ	1.91μ	-0.002	-0.01	0	0.19μ	0.30μ	1.97μ	-0.002	-0.01	0
53	0	42	4.4100	0.0000	0.0000	3	-71.1n	-0.35μ	-13.7μ	-0.005	0.003	0	71.1n	0.35μ	-13.7μ	-0.005	0.003	0
10	0	43	-0.5700	0.6700	0.0000	3	-2.54μ	-0.40μ	-0.19m	-0.012	-0.008	0	2.54μ	0.40μ	-0.19m	-0.012	-0.008	0
12	0	44	-0.5700	1.1600	0.0000	3	-0.56μ	-0.39μ	-0.25m	0	-0.001	0	0.56μ	0.39μ	-0.24m	0	-0.001	0
54	0	45	4.6300	0.6700	0.0000	3	-2.54μ	-0.40μ	-0.19m	-0.013	0.008	0	2.54μ	0.40μ	-0.19m	-0.012	0.008	0
20	0	46	4.6300	1.1600	0.0000	3	-0.56μ	-0.39μ	-0.25m	0	0.002	0	0.56μ	0.39μ	-0.25m	0	0.002	0
31	0	47	-0.5700	1.5800	0.0000	3	-2.31μ	-0.39μ	-0.21m	0.011	-0.008	0	2.31μ	0.39μ	-0.21m	0.011	-0.008	0
69	0	48	4.6300	1.5800	0.0000	3	-2.31μ	-0.39μ	-0.21m	0.011	0.009	0	2.31μ	0.39μ	-0.21m	0.011	0.009	0
22	0	49	-0.3200	2.3300	0.0000	3	-61.7n	-0.32μ	-10.9μ	0.004	-0.003	0	61.7n	0.32μ	-10.8μ	0.004	-0.003	0
30	0	50	-0.2900	2.4100	0.0000	3	-88.7n	-0.30μ	-2.85μ	0.003	0	0	88.7n	0.30μ	-2.84μ	0.003	0	0
36	0	51	0.0000	2.7500	0.0000	3	-0.34μ	-0.16μ	-0.14m	-0.024	0.033	0	0.34μ	0.16μ	-0.13m	-0.024	0.033	0
15	0	52	4.0600	2.7700	0.0000	3	-0.35μ	-0.16μ	-0.15m	-0.025	-0.035	0	0.35μ	0.16μ	-0.15m	-0.025	-0.034	0
70	0	53	4.3600	2.4100	0.0000	3	-87.5n	-0.31μ	-3.34μ	0.003	-0.001	0	87.5n	0.31μ	-3.34μ	0.003	-0.001	0
30	0	54	4.3800	2.3300	0.0000	3	-62.3n	-0.32μ	-11.2μ	0.004	0.003	0	62.3n	0.32μ	-11.2μ	0.004	0.003	0
33	0	55	0.3000	3.1100	0.0000	3	-0.42μ	-0.70μ	-0.82m	-0.024	0.159	0	0.42μ	0.70μ	-0.81m	-0.024	0.161	0
40	0	56	1.0200	3.1100	0.0000	3	-0.35μ	-1.20μ	-3.08m	-0.12	0.159	0	0.35μ	1.20μ	-3.04m	-0.119	0.161	0
43	0	57	2.0300	3.1100	0.0000	3	-0.33μ	-1.55μ	-4.78m	-0.159	0	0	0.33μ	1.55μ	-4.72m	-0.157	0	0
46	0	58	3.0500	3.1100	0.0000	3	-0.35μ	-1.19μ	-3.06m	-0.12	-0.161	0	0.35μ	1.19μ	-3.02m	-0.118	-0.159	0
40	0	59	3.7800	3.1100	0.0000	3	-0.42μ	-0.66μ	-0.77m	-0.02	-0.158	0	0.42μ	0.66μ	-0.77m	-0.02	-0.156	0
177	1	1	1.0200	-1.6900	2.9200	3	-0.51m	-0.73m	-5.92m	0.118	0.087	-0.008	0.60m	0.51m	-5.41m	0.131	0.093	-0.007
180	1	2	2.0300	-1.8600	2.9200	3	-0.55m	-0.75m	-7.29m	0.11	-0.003	0	0.57m	0.49m	-6.72m	0.121	0.002	0
183	1	3	3.0500	-1.6900	2.9200	3	-0.58m	-0.73m	-5.88m	0.118	-0.095	0.007	0.53m	0.51m	-5.37m	0.131	-0.088	0.008
171	1	4	4.0000	-1.0600	2.9200	3	-0.46m	-0.72m	-1.59m	0.08	0.087	-0.003	0.65m	0.51m	-1.29m	0.095	0.102	-0.002
186	1	5	4.0600	-1.0600	2.9200	3	-0.63m	-0.72m	-1.59m	0.08	-0.103	0.002	0.48m	0.52m	-1.29m	0.095	-0.088	0.003
143	1	6	-0.7200	0.0000	2.9200	3	-0.50m	-0.73m	0.73m	0.029	0.064	0.01	0.60m	0.51m	0.98m	0.042	0.084	0.011
139	1	7	0.0000	0.0000	2.9200	3	-0.51m	-0.72m	-65.0μ	0.014	0.056	-0.002	0.60m	0.51m	-59.7μ	0.035	0.078	-0.002
119	1	8	1.0200	0.0000	2.9200	3	-0.52m	-0.70m	-2.95m	0.027	0.16	0.003	0.59m	0.54m	-2.71m	0.034	0.172	0.004
121	1	9	2.0300	0.0000	2.9200	3	-0.54m	-0.70m	-4.62m	0.018	-0.005	0	0.56m	0.54m	-4.31m	0.024	0.004	0
169	1	10	3.0500	0.0000	2.9200	3	-0.57m	-0.70m	-2.91m	0.027	-0.173	-0.004	0.54m	0.54m	-2.68m	0.034	-0.161	-0.003
140	1	11	4.0600	0.0000	2.9200	3	-0.58m	-0.72m	-65.0μ	0.014	-0.077	0.002	0.53m	0.51m	-59.8μ	0.035	-0.055	0.002
213	1	12	4.7800	0.0000	2.9200	3	-0.58m	-0.73m	0.71m	0.029	-0.083	-0.011	0.52m	0.51m	0.96m	0.042	-0.063	-0.01
152	1	13	-0.9500	1.1600	2.9200	3	-0.52m	-0.70m	1.35m	-0.003	0.087	0	0.58m	0.53m	1.64m	0.001	0.104	0.007
98	1	14	0.0000	1.1600	2.9200	3	-0.53m	-0.70m	-0.27m	-0.007	0.116	-0.002	0.57m	0.53m	-0.25m	0.003	0.131	0
120	1	15	1.0200	1.1600	2.9200	3	-0.53m	-0.70m	-2.96m	0.002	0.132	0	0.57m	0.53m	-2.73m	0.002	0.141	0
1	1	16	2.0300	1.1600	2.9200	3	-0.54m	-0.70m	-4.41m	0.003	-0.005	0	0.56m	0.54m	-4.16m	0.006	0.004	0
0	1	17	3.0500	1.1600	2.9200	3	-0.55m	-0.70m	-2.92m	0.002	-0.142	0	0.55m	0.54m	-2.70m	0.002	-0.133	0
172	1	18	4.0600	1.1600	2.9200	3	-0.55m	-0.70m	-0.28m	-0.007	-0.13	0	0.55m	0.53m	-0.25m	0.004	-0.115	0.002
210	1	19	5.0200	1.1600	2.9200	3	-0.56m	-0.70m	1.34m	-0.003	-0.102	-0.007	0.54m	0.53m	1.62m	0.001	-0.085	0
162	1	20	-0.7200	2.3300	2.9200	3	-0.50m	-0.68m	0.70m	-0.035	0.061	-0.006	0.59m	0.56m	0.95m	-0.022	0.08	-0.005
141	1	21	0.0000	2.3300	2.9200	3	-0.50m	-0.69m	-61.4μ	-0.028	0.054	0.001	0.59m	0.55m	-56.3μ	-0.007	0.076	0.001
173	1	22	1.0200	2.3300	2.9200	3	-0.51m	-0.71m	-2.81m	-0.024	0.152	-0.003	0.58m	0.53m	-2.59m	-0.017	0.163	-0.003
174	1	23	2.0300	2.3300	2.9200	3	-0.54m	-0.71m	-4.39m	-0.012	-0.005	0	0.56m	0.53m	-4.10m	-0.006	0.004	0
181	1	24	3.0500	2.3300	2.9200	3	-0.56m	-0.71m	-2.78m	-0.024	-0.164	0.003	0.53m	0.53m	-2.56m	-0.017	-0.153	0.004
142	1	25	4.0600	2.3300	2.9200	3	-0.57m	-0.69m	-61.4μ	-0.028	-0.075	-0.001	0.52m	0.55m	-56.4μ	-0.007	-0.054	-0.001
207	1	26	4.7800	2.3300	2.9200	3	-0.58m	-0.68m	0.69m	-0.035	-0.079	0.006	0.52m	0.56m	0.94m	-0.022	-0.06	0.007
193	1	27	0.0000	3.3000	2.9200	3	-0.45m	-0.69m	-1.16m	-0.074	0.08	0.001	0.63m	0.55m	-0.88m	-0.058	0.096	0.002
157	1	28	4.0600	3.3000	2.9200	3	-0.61m	-0.69m	-1.16m	-0.074	-0.096	-0.003	0.47m	0.55m	-0.88m	-0.058	-0.081	-0.001
196	1	29	1.0200	3.9300	2.9200	3	-0.50m	-0.69m	-5.13m	-0.11	0.084	0.008	0.58m	0.55m	-4.67m	-0.098	0.09	0.008
199	1	30	2.0300	4.1100	2.9200	3	-0.53m	-0.67m	-6.47m	-0.102	-0.003	0	0.55m	0.57m	-5.96m	-0.093	0.002	0
202	1	31	3.0500	3.9300	2.9200	3	-0.56m	-0.68m	-5.09m	-0.109	-0.091	-0.008	0.52m	0.56m	-4.63m	-0.098	-0.085	-0.007
172	1	32	0.0000	-0.5000	2.9200	3	-0.46m	-0.73m	-0.68m	0.071	0.089	0.007	0.64m	0.51m	-0.53m	0.086	0.104	0.009
234	1	33	0.3000	-0.8600	2.9200	3	-0.28m	-0.73m	-2.07m	0.088	0.165	0.004	0.84m	0.51m	-1.83m	0.103	0.178	0.007
178	1	34	1.0200	-0.8600	2.9200	3	-0.44m	-0.71m	-4.09m	0.096	0.089	-0.001	0.67m	0.53m	-3.76m	0.108	0.095	0.001
181	1	35	2.0300	-0.8600	2.9200	3	-0.54m	-0.72m	-5.31m	0.076	-0.003	0	0.56m	0.52m	-4.92m	0.085	0.002	0
184	1	36	3.0500	-0.8600	2.9200	3	-0.65m	-0.71m	-4.06m	0.096	-0.096	-0.001	0.46m	0.53m	-3.73m	0.108	-0.09	0
240	1	37	3.7800	-0.8600	2.9200	3	-0.82m	-0.73m	-2.00m	0.084	-0.177	-0.007	0.31m	0.52m	-1.76m	0.099	-0.164	-0.004
187	1	38	4.0600	-0.5200	2.9200	3	-0.63m	-0.73m	-0.71m	0.071	-0.105	-0.009	0.48m	0.51m	-0.55m	0.086	-0.09	-0.007
144	1	39	-0.3500	0.0000	2.9200	3	-0.51m	-0.68m	0.31m	0.027	0.069	-0.002	0.60m	0.55m	0.43m	0.04	0.089	-0.001
272	1	40	-0.2900	-0.1600	2.9200	3	-0.52m	-0.70m	0.13m	0.032	0.077	-0.003	0.59m	0.54m	0.24m	0.047	0.097	-0.002
243	1	41	4.3600	-0.1600	2.9200	3	-0.57m	-0.70m	0.14m	0.032	-0.096	0.003	0.54m	0.54m	0.25m	0.047	-0.077	0.004
15																		

9	0	14	0.0000	1.1600	0.0000	4	0	0	-0.31m	0	0.023	0	0	0	-0.31m	0	0.023	0
79	0	15	1.0200	1.1600	0.0000	4	0	0	-1.20m	0.001	0.061	0	0	0	-1.20m	0.001	0.061	0
3	0	16	2.0300	1.1600	0.0000	4	0	0	-1.89m	0.003	0	0	0	0	-1.89m	0.003	0	0
2	0	17	3.0500	1.1600	0.0000	4	0	0	-1.19m	0.001	-0.061	0	0	0	-1.19m	0.001	-0.061	0
85	0	18	4.0600	1.1600	0.0000	4	0	0	-0.31m	0	-0.022	0	0	0	-0.31m	0	-0.022	0
71	0	19	5.0200	1.1600	0.0000	4	0	0	-0.30m	0	0.006	0	0	0	-0.30m	0	0.006	0
21	0	20	-0.7200	2.3300	0.0000	4	0	0	-54.8μ	0.001	-0.006	0	0	0	-54.8μ	0.001	-0.006	0
23	0	21	0.0000	2.3300	0.0000	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
81	0	22	1.0200	2.3300	0.0000	4	0	0	-1.65m	-0.065	0.114	0	0	0	-1.65m	-0.065	0.114	0
83	0	23	2.0300	2.3300	0.0000	4	0	0	-2.88m	-0.098	0	0	0	0	-2.88m	-0.098	0	0
84	0	24	3.0500	2.3300	0.0000	4	0	0	-1.63m	-0.065	-0.115	0	0	0	-1.63m	-0.065	-0.115	0
28	0	25	4.0600	2.3300	0.0000	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
68	0	26	4.7800	2.3300	0.0000	4	0	0	-55.7μ	0.002	0.006	0	0	0	-55.7μ	0.002	0.006	0
54	0	27	0.0000	3.3000	0.0000	4	0	0	-0.40m	-0.028	0.031	0	0	0	-0.40m	-0.028	0.031	0
16	0	28	4.0600	3.3000	0.0000	4	0	0	-0.41m	-0.028	-0.033	0	0	0	-0.41m	-0.028	-0.033	0
57	0	29	1.0200	3.9300	0.0000	4	0	0	-4.87m	-0.129	0.158	0	0	0	-4.87m	-0.129	0.158	0
60	0	30	2.0300	4.1100	0.0000	4	0	0	-7.71m	-0.173	0	0	0	0	-7.71m	-0.173	0	0
63	0	31	3.0500	3.9300	0.0000	4	0	0	-4.84m	-0.128	-0.158	0	0	0	-4.84m	-0.128	-0.158	0
33	0	32	0.0000	-0.5000	0.0000	4	0	0	-0.22m	0.034	0.042	0	0	0	-0.22m	0.034	0.042	0
13	0	33	0.3000	-0.8600	0.0000	4	0	0	-1.03m	0.035	0.175	0	0	0	-1.03m	0.035	0.175	0
39	0	34	1.0200	-0.8600	0.0000	4	0	0	-3.46m	0.135	0.172	0	0	0	-3.46m	0.135	0.172	0
42	0	35	2.0300	-0.8600	0.0000	4	0	0	-5.27m	0.175	0	0	0	0	-5.27m	0.175	0	0
45	0	36	3.0500	-0.8600	0.0000	4	0	0	-3.43m	0.135	-0.172	0	0	0	-3.43m	0.135	-0.172	0
56	0	37	3.7800	-0.8600	0.0000	4	0	0	-0.98m	0.031	-0.172	0	0	0	-0.98m	0.031	-0.172	0
48	0	38	4.0600	-0.5200	0.0000	4	0	0	-0.23m	0.035	-0.044	0	0	0	-0.23m	0.035	-0.044	0
1	0	39	-0.3500	0.0000	0.0000	4	0	0	-13.1μ	-0.004	-0.003	0	0	0	-13.1μ	-0.004	-0.003	0
11	0	40	-0.2900	-0.1600	0.0000	4	0	0	1.79μ	-0.001	0.01	0	0	0	1.79μ	-0.001	0.01	0
53	0	41	4.3600	-0.1600	0.0000	4	0	0	1.91μ	-0.002	-0.01	0	0	0	1.91μ	-0.002	-0.01	0
9	0	42	4.4100	0.0000	0.0000	4	0	0	-13.7μ	-0.005	0.003	0	0	0	-13.7μ	-0.005	0.003	0
10	0	43	-0.5700	0.6700	0.0000	4	0	0	-0.19m	-0.012	-0.008	0	0	0	-0.19m	-0.012	-0.008	0
12	0	44	-0.5700	1.1600	0.0000	4	0	0	-0.24m	0	-0.001	0	0	0	-0.24m	0	-0.001	0
54	0	45	4.6300	0.6700	0.0000	4	0	0	-0.19m	-0.012	0.008	0	0	0	-0.19m	-0.012	0.008	0
20	0	46	4.6300	1.1600	0.0000	4	0	0	-0.25m	0	0.002	0	0	0	-0.25m	0	0.002	0
31	0	47	-0.5700	1.5800	0.0000	4	0	0	-0.21m	0.011	-0.008	0	0	0	-0.21m	0.011	-0.008	0
69	0	48	4.6300	1.5800	0.0000	4	0	0	-0.21m	0.011	0.009	0	0	0	-0.21m	0.011	0.009	0
22	0	49	-0.3200	2.3300	0.0000	4	0	0	-10.8μ	0.004	-0.003	0	0	0	-10.8μ	0.004	-0.003	0
30	0	50	-0.2900	2.4100	0.0000	4	0	0	-2.85μ	0.003	0	0	0	0	-2.85μ	0.003	0	0
36	0	51	0.0000	2.7500	0.0000	4	0	0	-0.13m	-0.024	0.033	0	0	0	-0.13m	-0.024	0.033	0
15	0	52	4.0600	2.7700	0.0000	4	0	0	-0.15m	-0.025	-0.034	0	0	0	-0.15m	-0.025	-0.034	0
70	0	53	4.3600	2.4100	0.0000	4	0	0	-3.34μ	0.003	-0.001	0	0	0	-3.34μ	0.003	-0.001	0
30	0	54	4.3800	2.3300	0.0000	4	0	0	-11.2μ	0.004	0.003	0	0	0	-11.2μ	0.004	0.003	0
33	0	55	0.3000	3.1100	0.0000	4	0	0	-0.81m	-0.024	0.159	0	0	0	-0.81m	-0.024	0.159	0
40	0	56	1.0200	3.1100	0.0000	4	0	0	-3.04m	-0.119	0.159	0	0	0	-3.04m	-0.119	0.159	0
43	0	57	2.0300	3.1100	0.0000	4	0	0	-4.72m	-0.157	0	0	0	0	-4.72m	-0.157	0	0
46	0	58	3.0500	3.1100	0.0000	4	0	0	-3.02m	-0.118	-0.159	0	0	0	-3.02m	-0.118	-0.159	0
40	0	59	3.7800	3.1100	0.0000	4	0	0	-0.77m	-0.02	-0.156	0	0	0	-0.77m	-0.02	-0.156	0
177	1	1	1.0200	-1.6900	2.9200	4	42.4μ	-0.11m	-5.59m	0.124	0.088	-0.008	42.4μ	-0.11m	-5.59m	0.124	0.088	-0.008
180	1	2	2.0300	-1.8600	2.9200	4	9.70μ	-0.13m	-6.89m	0.114	0	0	9.70μ	-0.13m	-6.89m	0.114	0	0
183	1	3	3.0500	-1.6900	2.9200	4	-23.0μ	-0.11m	-5.55m	0.124	-0.089	0.008	-23.0μ	-0.11m	-5.55m	0.124	-0.089	0.008
171	1	4	0.0000	-1.0600	2.9200	4	95.9μ	-0.10m	-1.44m	0.088	0.095	-0.003	95.9μ	-0.10m	-1.44m	0.088	0.095	-0.003
186	1	5	4.0600	-1.0600	2.9200	4	-75.9μ	-0.10m	-1.44m	0.087	-0.095	0.003	-75.9μ	-0.10m	-1.44m	0.087	-0.095	0.003
143	1	6	-0.7200	0.0000	2.9200	4	49.2μ	-0.11m	0.85m	0.036	0.074	0.01	49.2μ	-0.11m	0.85m	0.036	0.074	0.01
139	1	7	0.0000	0.0000	2.9200	4	46.6μ	-0.10m	-61.4μ	0.024	0.067	-0.002	46.6μ	-0.10m	-61.4μ	0.024	0.067	-0.002
119	1	8	1.0200	0.0000	2.9200	4	36.5μ	-83.0μ	-2.78m	0.031	0.162	0.004	36.5μ	-83.0μ	-2.78m	0.031	0.162	0.004
121	1	9	2.0300	0.0000	2.9200	4	10.1μ	-77.5μ	-4.36m	0.021	0	0	10.1μ	-77.5μ	-4.36m	0.021	0	0
169	1	10	3.0500	0.0000	2.9200	4	-16.3μ	-83.0μ	-2.74m	0.03	-0.163	-0.004	-16.3μ	-83.0μ	-2.74m	0.03	-0.163	-0.004
140	1	11	4.0600	0.0000	2.9200	4	-26.6μ	-0.10m	-61.5μ	0.024	-0.066	0.002	-26.6μ	-0.10m	-61.5μ	0.024	-0.066	0.002
213	1	12	4.7800	0.0000	2.9200	4	-29.1μ	-0.11m	0.84m	0.036	-0.073	-0.01	-29.1μ	-0.11m	0.84m	0.036	-0.073	-0.01
152	1	13	-0.9500	1.1600	2.9200	4	26.6μ	-86.5μ	1.49m	-0.001	0.095	0.003	26.6μ	-86.5μ	1.49m	-0.001	0.095	0.003
98	1	14	0.0000	1.1600	2.9200	4	23.0μ	-86.1μ	-0.26m	-0.002	0.124	-0.001	23.0μ	-86.1μ	-0.26m	-0.002	0.124	-0.001
120	1	15	1.0200	1.1600	2.9200	4	15.9μ	-84.8μ	-2.79m	0.002	0.133	0	15.9μ	-84.8μ	-2.79m	0.002	0.133	0
1	1	16	2.0300	1.1600	2.9200	4	9.97μ	-84.0μ	-4.16m	0.005	0	0	9.97μ	-84.0μ	-4.16m	0.005	0	0
0	1	17	3.0500	1.1600	2.9200	4	4.02μ	-84.7μ	-2.75m	0.002	-0.134	0	4.02μ	-84.7μ	-2.75m	0.002	-0.134	0
172	1	18	4.0600	1.1600	2.9200	4	-3.13μ	-85.8μ	-0.26m	-0.002	-0.123	0.001	-3.13μ	-85.8μ	-0.26m	-0.002	-0.123	0.001
210	1	19	5.0200	1.1600	2.9200	4	-6.82μ	-86.0μ	1.48m	-0.001	-0.093	-0.003	-6.82μ	-86.0μ	1.48m	-0.001	-0.093	-0.003
162	1	20	-0.7200	2.3300	2.9200	4	49.2μ	-62.6μ	0.83m	-0.029	0.071	-0.006	49.2μ	-62.6μ	0.83m	-0.029	0.071	-0.006
141	1	21	0.0000	2.3300	2.9200	4	46.4μ	-68.3μ	-58.0μ	-0.018	0.065	0.001	46.4μ	-68.3μ	-58.0μ	-0.018	0.065	0.001
173	1	22	1.0200	2.3300	2.9200	4	35.9μ	-86.4μ	-2.65m	-0.02	0.153	-0.003	35.9μ	-86.4μ	-2.65m	-0.02	0.153	-0.003
174	1	23	2.0300	2.3300	2.9200	4	9.95μ	-90.2μ	-4.14m	-0.009	0	0	9.95μ	-90.2μ	-4.14m	-0.009	0	0
181	1	24	3.0500	2.3300	2.9200	4	-16.1μ	-86.2μ	-2.62m	-0.02	-0.154	0.003	-16.1μ	-86.2μ	-2.62m	-0.02	-0.154	0.003
142	1	25	4.0600	2.3300	2.9200	4	-26.7μ	-67.9μ	-58.1μ	-0.018	-0.065	-0.001	-26.7μ	-67.9μ	-58.1μ	-0.018	-0.065	-0.001
207	1	26	4.7800	2.3300	2.9200	4	-29.5μ	-62.1μ	0.81m	-0.029	-0.069	0.006	-29.5μ	-62.1μ	0.81m	-0.029	-0.069	0.006
193	1	27	0.0000	3.3000	2.9200	4	89.5μ	-69.7μ	-1.02m	-0.066	0.088	0.002	89.5μ	-69.7μ	-1.02m	-0.066	0.088	0.002
157	1	28	4.0600	3.3000	2.9200	4	-70.0μ	-68.8μ	-1.02m	-0.066	-0.089	-0.002	-70.0μ	-68.8μ	-1.02m	-0.066	-0.089	-0.002
196	1	29	1.0200	3.9300	2.9200	4	39.											

Spostamenti Nodi. Famiglia Cmb. 5) Permanente

Nodo Nodo FEM							Min.						Max.					
	Piano	Filo	x[m]	y[m]	z[m]	Fam.Cmb.	sx [m]	sy [m]	sz [m]	rot x [°]	rot y [°]	rot z [°]	sx [m]	sy [m]	sz [m]	rot x [°]	rot y [°]	rot z [°]
38	0	1	1.0200	-1.6900	0.0000	5	0	0	-5.16m	0.135	0.158	0	0	0	-5.16m	0.135	0.158	0
41	0	2	2.0300	-1.8600	0.0000	5	0	0	-7.96m	0.178	0	0	0	0	-7.96m	0.178	0	0
44	0	3	3.0500	-1.6900	0.0000	5	0	0	-5.13m	0.135	-0.158	0	0	0	-5.13m	0.135	-0.158	0
32	0	4	0.0000	-1.0600	0.0000	5	0	0	-0.55m	0.035	0.038	0	0	0	-0.55m	0.035	0.038	0
47	0	5	4.0600	-1.0600	0.0000	5	0	0	-0.56m	0.036	-0.04	0	0	0	-0.56m	0.036	-0.04	0
0	0	6	-0.7200	0.0000	0.0000	5	0	0	-51.3μ	-0.002	-0.005	0	0	0	-51.3μ	-0.002	-0.005	0
2	0	7	0.0000	0.0000	0.0000	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	0	8	1.0200	0.0000	0.0000	5	0	0	-1.59m	0.068	0.11	0	0	0	-1.59m	0.068	0.11	0
80	0	9	2.0300	0.0000	0.0000	5	0	0	-2.78m	0.1	0	0	0	0	-2.78m	0.1	0	0
82	0	10	3.0500	0.0000	0.0000	5	0	0	-1.57m	0.067	-0.11	0	0	0	-1.57m	0.067	-0.11	0
7	0	11	4.0600	0.0000	0.0000	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74	0	12	4.7800	0.0000	0.0000	5	0	0	-52.3μ	-0.002	0.005	0	0	0	-52.3μ	-0.002	0.005	0
11	0	13	-0.9500	1.1600	0.0000	5	0	0	-0.28m	0	-0.006	0	0	0	-0.28m	0	-0.006	0
9	0	14	0.0000	1.1600	0.0000	5	0	0	-0.29m	0	0.02	0	0	0	-0.29m	0	0.02	0
79	0	15	1.0200	1.1600	0.0000	5	0	0	-1.10m	0.001	0.056	0	0	0	-1.10m	0.001	0.056	0
3	0	16	2.0300	1.1600	0.0000	5	0	0	-1.73m	0.003	0	0	0	0	-1.73m	0.003	0	0
2	0	17	3.0500	1.1600	0.0000	5	0	0	-1.09m	0.001	-0.056	0	0	0	-1.09m	0.001	-0.056	0
85	0	18	4.0600	1.1600	0.0000	5	0	0	-0.29m	0	-0.02	0	0	0	-0.29m	0	-0.02	0
71	0	19	5.0200	1.1600	0.0000	5	0	0	-0.29m	0	0.007	0	0	0	-0.29m	0	0.007	0
21	0	20	-0.7200	2.3300	0.0000	5	0	0	-51.6μ	0.002	-0.005	0	0	0	-51.6μ	0.002	-0.005	0
23	0	21	0.0000	2.3300	0.0000	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
81	0	22	1.0200	2.3300	0.0000	5	0	0	-1.52m	-0.061	0.106	0	0	0	-1.52m	-0.061	0.106	0
83	0	23	2.0300	2.3300	0.0000	5	0	0	-2.66m	-0.092	0	0	0	0	-2.66m	-0.092	0	0
84	0	24	3.0500	2.3300	0.0000	5	0	0	-1.50m	-0.061	-0.106	0	0	0	-1.50m	-0.061	-0.106	0
28	0	25	4.0600	2.3300	0.0000	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
68	0	26	4.7800	2.3300	0.0000	5	0	0	-52.4μ	0.002	0.005	0	0	0	-52.4μ	0.002	0.005	0
54	0	27	0.0000	3.3000	0.0000	5	0	0	-0.38m	-0.026	0.029	0	0	0	-0.38m	-0.026	0.029	0
16	0	28	4.0600	3.3000	0.0000	5	0	0	-0.38m	-0.026	-0.031	0	0	0	-0.38m	-0.026	-0.031	0
57	0	29	1.0200	3.9300	0.0000	5	0	0	-4.53m	-0.12	0.146	0	0	0	-4.53m	-0.12	0.146	0
60	0	30	2.0300	4.1100	0.0000	5	0	0	-7.17m	-0.161	0	0	0	0	-7.17m	-0.161	0	0
63	0	31	3.0500	3.9300	0.0000	5	0	0	-4.50m	-0.12	-0.146	0	0	0	-4.50m	-0.12	-0.146	0
33	0	32	0.0000	-0.5000	0.0000	5	0	0	-0.20m	0.032	0.039	0	0	0	-0.20m	0.032	0.039	0
13	0	33	0.3000	-0.8600	0.0000	5	0	0	-0.96m	0.033	0.162	0	0	0	-0.96m	0.033	0.162	0
39	0	34	1.0200	-0.8600	0.0000	5	0	0	-3.21m	0.126	0.159	0	0	0	-3.21m	0.126	0.159	0
42	0	35	2.0300	-0.8600	0.0000	5	0	0	-4.88m	0.163	0	0	0	0	-4.88m	0.163	0	0
45	0	36	3.0500	-0.8600	0.0000	5	0	0	-3.19m	0.126	-0.16	0	0	0	-3.19m	0.126	-0.16	0
56	0	37	3.7800	-0.8600	0.0000	5	0	0	-0.91m	0.029	-0.159	0	0	0	-0.91m	0.029	-0.159	0
48	0	38	4.0600	-0.5200	0.0000	5	0	0	-0.22m	0.032	-0.041	0	0	0	-0.22m	0.032	-0.041	0
1	0	39	-0.3500	0.0000	0.0000	5	0	0	-12.8μ	-0.004	-0.003	0	0	0	-12.8μ	-0.004	-0.003	0
11	0	40	-0.2900	-0.1600	0.0000	5	0	0	1.47μ	-0.001	0.009	0	0	0	1.47μ	-0.001	0.009	0
53	0	41	4.3600	-0.1600	0.0000	5	0	0	1.56μ	-0.002	-0.01	0	0	0	1.56μ	-0.002	-0.01	0
9	0	42	4.4100	0.0000	0.0000	5	0	0	-13.3μ	-0.004	0.003	0	0	0	-13.3μ	-0.004	0.003	0
10	0	43	-0.5700	0.6700	0.0000	5	0	0	-0.18m	-0.012	-0.008	0	0	0	-0.18m	-0.012	-0.008	0
12	0	44	-0.5700	1.1600	0.0000	5	0	0	-0.24m	0	-0.002	0	0	0	-0.24m	0	-0.002	0
54	0	45	4.6300	0.6700	0.0000	5	0	0	-0.19m	-0.012	0.009	0	0	0	-0.19m	-0.012	0.009	0
20	0	46	4.6300	1.1600	0.0000	5	0	0	-0.24m	0	0.003	0	0	0	-0.24m	0	0.003	0
31	0	47	-0.5700	1.5800	0.0000	5	0	0	-0.20m	0.01	-0.008	0	0	0	-0.20m	0.01	-0.008	0
69	0	48	4.6300	1.5800	0.0000	5	0	0	-0.20m	0.01	0.009	0	0	0	-0.20m	0.01	0.009	0
22	0	49	-0.3200	2.3300	0.0000	5	0	0	-10.5μ	0.004	-0.003	0	0	0	-10.5μ	0.004	-0.003	0
30	0	50	-0.2900	2.4100	0.0000	5	0	0	-2.87μ	0.003	0	0	0	0	-2.87μ	0.003	0	0
36	0	51	0.0000	2.7500	0.0000	5	0	0	-0.13m	-0.022	0.031	0	0	0	-0.13m	-0.022	0.031	0
15	0	52	4.0600	2.7700	0.0000	5	0	0	-0.14m	-0.023	-0.032	0	0	0	-0.14m	-0.023	-0.032	0
70	0	53	4.3600	2.4100	0.0000	5	0	0	-3.34μ	0.003	-0.001	0	0	0	-3.34μ	0.003	-0.001	0
30	0	54	4.3800	2.3300	0.0000	5	0	0	-10.9μ	0.004	0.003	0	0	0	-10.9μ	0.004	0.003	0
33	0	55	0.3000	3.1100	0.0000	5	0	0	-0.76m	-0.022	0.148	0	0	0	-0.76m	-0.022	0.148	0
40	0	56	1.0200	3.1100	0.0000	5	0	0	-2.83m	-0.111	0.147	0	0	0	-2.83m	-0.111	0.147	0
43	0	57	2.0300	3.1100	0.0000	5	0	0	-4.38m	-0.146	0	0	0	0	-4.38m	-0.146	0	0
46	0	58	3.0500	3.1100	0.0000	5	0	0	-2.80m	-0.11	-0.147	0	0	0	-2.80m	-0.11	-0.147	0
40	0	59	3.7800	3.1100	0.0000	5	0	0	-0.71m	-0.019	-0.145	0	0	0	-0.71m	-0.019	-0.145	0
177	1	1	1.0200	-1.6900	2.9200	5	42.4μ	-0.11m	-5.59m	0.124	0.088	-0.008	42.4μ	-0.11m	-5.59m	0.124	0.088	-0.008
180	1	2	2.0300	-1.8600	2.9200	5	9.70μ	-0.13m	-6.89m	0.114	0	0	9.70μ	-0.13m	-6.89m	0.114	0	0
183	1	3	3.0500	-1.6900	2.9200	5	-23.0μ	-0.11m	-5.55m	0.124	-0.089	0.008	-23.0μ	-0.11m	-5.55m	0.124	-0.089	0.008
171	1	4	0.0000	-1.0600	2.9200	5	95.9μ	-0.10m	-1.44m	0.088	0.095	-0.003	95.9μ	-0.10m	-1.44m	0.088	0.095	-0.003
186	1	5	4.0600	-1.0600	2.9200	5	-75.9μ	-0.10m	-1.44m	0.087	-0.095	0.003	-75.9μ	-0.10m	-1.44m	0.087	-0.095	0.003
143	1	6	-0.7200	0.0000	2.9200	5	49.2μ	-0.11m	0.85m	0.036	0.074	0.01	49.2μ	-0.11m	0.85m	0.036	0.074	0.01
139	1	7	0.0000	0.0000	2.9200	5	46.6μ	-0.10m	-61.4μ	0.024	0.067	-0.002	46.6μ	-0.10m	-61.4μ	0.024	0.067	-0.002
119	1	8	1.0200	0.0000	2.9200	5	36.5μ	-83.0μ	-2.78m	0.031	0.162	0.004	36.5μ	-83.0μ	-2.78m	0.031	0.162	0.004
121	1	9	2.0300	0.0000	2.9200	5	10.1μ	-77.5μ	-4.36m	0.021	0	0	10.1μ	-77.5μ	-4.36m	0.021	0	0
169	1	10	3.0500	0.0000	2.9200	5	-16.3μ	-83.0μ	-2.74m	0.03	-0.163	-0.004	-16.3μ	-83.0μ	-2.74m	0.03	-0.163	-0.004
140	1	11	4.0600	0.0000	2.9200	5	-26.6μ	-0.10m	-61.5μ	0.024	-0.066	0.002	-26.6μ	-0.10m	-61.5μ	0.024	-0.066	0.002
213	1	12	4.7800	0.0000	2.9200	5	-29.1μ	-0.11m	0.84m	0.036	-0.073	-0.01	-29.1μ	-0.11m	0.84m	0.036	-0.073	-0.01
152	1	13	-0.9500	1.1600	2.9200	5	26.6μ	-86.5μ	1.49m	-0.001	0.095	0.003	26.6μ	-86.5μ	1.49m	-0.001	0.095	0.003
98	1	14	0.0000	1.1600	2.9200	5	23.0μ	-86.1μ	-0.26m	-0.002	0.124	-0.001	23.0μ	-86.1μ	-0.26m	-0.002	0.124	-0.001
120	1	15	1.0200	1.1600	2.9200	5	15.9μ	-84.8μ	-2.79m	0.002	0.133	0	15.9μ	-84.8μ	-2.79m	0.002	0.133	0
1	1	16	2.0300	1.1600														

153	1	44	-0.5700	1.1600	2.9200	5	23.1μ	-68.9μ	0.85m	-0.001	0.103	0	23.1μ	-68.9μ	0.85m	-0.001	0.103	0
246	1	45	4.6300	0.6700	2.9200	5	85.7μ	-62.8μ	0.85m	0.001	-0.093	-0.001	85.7μ	-62.8μ	0.85m	0.001	-0.093	-0.001
161	1	46	4.6300	1.1600	2.9200	5	-3.29μ	-68.8μ	0.84m	-0.001	-0.102	0	-3.29μ	-68.8μ	0.84m	-0.001	-0.102	0
266	1	47	-0.5700	1.5800	2.9200	5	-62.2μ	-75.7μ	0.85m	-0.002	0.094	0.001	-62.2μ	-75.7μ	0.85m	-0.002	0.094	0.001
249	1	48	4.6300	1.5800	2.9200	5	81.5μ	-76.0μ	0.83m	-0.002	-0.092	-0.001	81.5μ	-76.0μ	0.83m	-0.002	-0.092	-0.001
163	1	49	-0.3200	2.3300	2.9200	5	44.8μ	-91.7μ	0.33m	-0.026	0.076	0	44.8μ	-91.7μ	0.33m	-0.026	0.076	0
262	1	50	-0.2900	2.4100	2.9200	5	40.7μ	-87.2μ	0.25m	-0.028	0.079	0.001	40.7μ	-87.2μ	0.25m	-0.028	0.079	0.001
175	1	51	0.0000	2.7500	2.9200	5	83.2μ	-62.7μ	-0.39m	-0.058	0.09	-0.006	83.2μ	-62.7μ	-0.39m	-0.058	0.09	-0.006
156	1	52	4.0600	2.7700	2.9200	5	-64.8μ	-62.1μ	-0.42m	-0.058	-0.09	0.006	-64.8μ	-62.1μ	-0.42m	-0.058	-0.09	0.006
252	1	53	4.3600	2.4100	2.9200	5	-20.0μ	-87.8μ	0.26m	-0.028	-0.078	-0.002	-20.0μ	-87.8μ	0.26m	-0.028	-0.078	-0.002
169	1	54	4.3800	2.3300	2.9200	5	-25.2μ	-91.9μ	0.32m	-0.026	-0.075	-0.001	-25.2μ	-91.9μ	0.32m	-0.026	-0.075	-0.001
260	1	55	0.3000	3.1100	2.9200	5	0.27m	-58.0μ	-1.57m	-0.074	0.162	-0.005	0.27m	-58.0μ	-1.57m	-0.074	0.162	-0.005
179	1	56	1.0200	3.1100	2.9200	5	0.11m	-78.0μ	-3.42m	-0.083	0.087	-0.001	0.11m	-78.0μ	-3.42m	-0.083	0.087	-0.001
182	1	57	2.0300	3.1100	2.9200	5	9.49μ	-73.1μ	-4.54m	-0.063	0	0	9.49μ	-73.1μ	-4.54m	-0.063	0	0
185	1	58	3.0500	3.1100	2.9200	5	-91.7μ	-77.7μ	-3.39m	-0.082	-0.088	0.001	-91.7μ	-77.7μ	-3.39m	-0.082	-0.088	0.001
255	1	59	3.7800	3.1100	2.9200	5	-0.25m	-64.2μ	-1.51m	-0.07	-0.161	0.005	-0.25m	-64.2μ	-1.51m	-0.07	-0.161	0.005

Suffissi: f=10⁻¹⁵, p=10⁻¹², n=10⁻⁹, μ=10⁻⁶, m=10⁻³, k=10⁻³, M=10⁶, G=10⁹, T=10¹², P=10¹⁵ (Sistema Internazionale di misura)

— Spostamenti Nodi. Famiglia Cmb. 7) Sismica SLD

Nodo Nodo FEM	Piano	Filo					Fam.Cmb.	Min.						Max.					
			x[m]	y[m]	z[m]	sx [m]		sy [m]	sz [m]	rot x [°]	rot y [°]	rot z [°]	sx [m]	sy [m]	sz [m]	rot x [°]	rot y [°]	rot z [°]	
38	0	1	1.0200	-1.6900	0.0000	7	0	0	-5.55m	0.145	0.171	0	0	0	-5.55m	0.145	0.171	0	
41	0	2	2.0300	-1.8600	0.0000	7	0	0	-8.57m	0.191	0	0	0	0	-8.57m	0.191	0	0	
44	0	3	3.0500	-1.6900	0.0000	7	0	0	-5.52m	0.145	-0.171	0	0	0	-5.52m	0.145	-0.171	0	
32	0	4	0.0000	-1.0600	0.0000	7	0	0	-0.59m	0.038	0.041	0	0	0	-0.59m	0.038	0.041	0	
47	0	5	4.0600	-1.0600	0.0000	7	0	0	-0.60m	0.039	-0.043	0	0	0	-0.60m	0.039	-0.043	0	
0	0	6	-0.7200	0.0000	0.0000	7	0	0	-54.2μ	-0.002	-0.006	0	0	0	-54.2μ	-0.002	-0.006	0	
2	0	7	0.0000	0.0000	0.0000	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
78	0	8	1.0200	0.0000	0.0000	7	0	0	-1.72m	0.073	0.119	0	0	0	-1.72m	0.073	0.119	0	
80	0	9	2.0300	0.0000	0.0000	7	0	0	-3.01m	0.108	0	0	0	0	-3.01m	0.108	0	0	
82	0	10	3.0500	0.0000	0.0000	7	0	0	-1.70m	0.072	-0.12	0	0	0	-1.70m	0.072	-0.12	0	
7	0	11	4.0600	0.0000	0.0000	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
74	0	12	4.7800	0.0000	0.0000	7	0	0	-55.3μ	-0.002	0.006	0	0	0	-55.3μ	-0.002	0.006	0	
11	0	13	-0.9500	1.1600	0.0000	7	0	0	-0.29m	0	-0.005	0	0	0	-0.29m	0	-0.005	0	
9	0	14	0.0000	1.1600	0.0000	7	0	0	-0.31m	0	0.023	0	0	0	-0.31m	0	0.023	0	
79	0	15	1.0200	1.1600	0.0000	7	0	0	-1.20m	0.001	0.061	0	0	0	-1.20m	0.001	0.061	0	
3	0	16	2.0300	1.1600	0.0000	7	0	0	-1.89m	0.003	0	0	0	0	-1.89m	0.003	0	0	
2	0	17	3.0500	1.1600	0.0000	7	0	0	-1.19m	0.001	-0.061	0	0	0	-1.19m	0.001	-0.061	0	
85	0	18	4.0600	1.1600	0.0000	7	0	0	-0.31m	0	-0.022	0	0	0	-0.31m	0	-0.022	0	
71	0	19	5.0200	1.1600	0.0000	7	0	0	-0.30m	0	0.006	0	0	0	-0.30m	0	0.006	0	
21	0	20	-0.7200	2.3300	0.0000	7	0	0	-54.8μ	0.001	-0.006	0	0	0	-54.8μ	0.001	-0.006	0	
23	0	21	0.0000	2.3300	0.0000	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
81	0	22	1.0200	2.3300	0.0000	7	0	0	-1.65m	-0.065	0.114	0	0	0	-1.65m	-0.065	0.114	0	
83	0	23	2.0300	2.3300	0.0000	7	0	0	-2.88m	-0.098	0	0	0	0	-2.88m	-0.098	0	0	
84	0	24	3.0500	2.3300	0.0000	7	0	0	-1.63m	-0.065	-0.115	0	0	0	-1.63m	-0.065	-0.115	0	
28	0	25	4.0600	2.3300	0.0000	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
68	0	26	4.7800	2.3300	0.0000	7	0	0	-55.7μ	0.002	0.006	0	0	0	-55.7μ	0.002	0.006	0	
54	0	27	0.0000	3.3000	0.0000	7	0	0	-0.40m	-0.028	0.031	0	0	0	-0.40m	-0.028	0.031	0	
16	0	28	4.0600	3.3000	0.0000	7	0	0	-0.41m	-0.028	-0.033	0	0	0	-0.41m	-0.028	-0.033	0	
57	0	29	1.0200	3.9300	0.0000	7	0	0	-4.87m	-0.129	0.158	0	0	0	-4.87m	-0.129	0.158	0	
60	0	30	2.0300	4.1100	0.0000	7	0	0	-7.71m	-0.173	0	0	0	0	-7.71m	-0.173	0	0	
63	0	31	3.0500	3.9300	0.0000	7	0	0	-4.84m	-0.128	-0.158	0	0	0	-4.84m	-0.128	-0.158	0	
33	0	32	0.0000	-0.5000	0.0000	7	0	0	-0.22m	0.034	0.042	0	0	0	-0.22m	0.034	0.042	0	
13	0	33	0.3000	-0.8600	0.0000	7	0	0	-1.03m	0.035	0.175	0	0	0	-1.03m	0.035	0.175	0	
39	0	34	1.0200	-0.8600	0.0000	7	0	0	-3.46m	0.135	0.172	0	0	0	-3.46m	0.135	0.172	0	
42	0	35	2.0300	-0.8600	0.0000	7	0	0	-5.27m	0.175	0	0	0	0	-5.27m	0.175	0	0	
45	0	36	3.0500	-0.8600	0.0000	7	0	0	-3.43m	0.135	-0.172	0	0	0	-3.43m	0.135	-0.172	0	
56	0	37	3.7800	-0.8600	0.0000	7	0	0	-0.98m	0.031	-0.172	0	0	0	-0.98m	0.031	-0.172	0	
48	0	38	4.0600	-0.5200	0.0000	7	0	0	-0.23m	0.035	-0.044	0	0	0	-0.23m	0.035	-0.044	0	
1	0	39	-0.3500	0.0000	0.0000	7	0	0	-13.1μ	-0.004	-0.003	0	0	0	-13.1μ	-0.004	-0.003	0	
11	0	40	-0.2900	-0.1600	0.0000	7	0	0	1.79μ	-0.001	0.01	0	0	0	1.79μ	-0.001	0.01	0	
53	0	41	4.3600	-0.1600	0.0000	7	0	0	1.91μ	-0.002	-0.01	0	0	0	1.91μ	-0.002	-0.01	0	
9	0	42	4.4100	0.0000	0.0000	7	0	0	-13.7μ	-0.005	0.003	0	0	0	-13.7μ	-0.005	0.003	0	
10	0	43	-0.5700	0.6700	0.0000	7	0	0	-0.19m	-0.012	-0.008	0	0	0	-0.19m	-0.012	-0.008	0	
12	0	44	-0.5700	1.1600	0.0000	7	0	0	-0.24m	0	-0.001	0	0	0	-0.24m	0	-0.001	0	
54	0	45	4.6300	0.6700	0.0000	7	0	0	-0.19m	-0.012	0.008	0	0	0	-0.19m	-0.012	0.008	0	
20	0	46	4.6300	1.1600	0.0000	7	0	0	-0.25m	0	0.002	0	0	0	-0.25m	0	0.002	0	
31	0	47	-0.5700	1.5800	0.0000	7	0	0	-0.21m	0.011	-0.008	0	0	0	-0.21m	0.011	-0.008	0	
69	0	48	4.6300	1.5800	0.0000	7	0	0	-0.21m	0.011	0.009	0	0	0	-0.21m	0.011	0.009	0	
22	0	49	-0.3200	2.3300	0.0000	7	0	0	-10.8μ	0.004	-0.003	0	0	0	-10.8μ	0.004	-0.003	0	
30	0	50	-0.2900	2.4100	0.0000	7	0	0	-2.85μ	0.003	0	0	0	0	-2.85μ	0.003	0	0	
36	0	51	0.0000	2.7500	0.0000	7	0	0	-0.13m	-0.024	0.033	0	0	0	-0.13m	-0.024	0.033	0	
15	0	52	4.0600	2.7700	0.0000	7	0	0	-0.15m	-0.025	-0.034	0	0	0	-0.15m	-0.025	-0.034	0	
70	0	53	4.3600	2.4100	0.0000	7	0	0	-3.34μ	0.003	-0.001	0	0	0	-3.34μ	0.003	-0.001	0	
30	0	54	4.3800	2.3300	0.0000	7	0	0	-11.2μ	0.004	0.003	0	0	0	-11.2μ	0.004	0.003	0	
33	0	55	0.3000	3.1100	0.0000	7	0	0	-0.81m	-0.024	0.159	0	0	0	-0.81m	-0.024	0.159	0	
40	0	56	1.0200	3.1100	0.0000	7	0	0	-3.04m	-0.119	0.159	0	0	0	-3.04m	-0.119	0.159	0	
43	0	57	2.0300	3.1100	0.0000	7	0	0	-4.72m	-0.157	0	0	0	0	-4.72m	-0.157	0	0	
46	0	58	3.0500	3.1100	0.0000	7	0	0	-3.02m	-0.118	-0.159	0	0	0	-3.02m	-0.118	-0.159	0	
40	0	59	3.7800	3.1100	0.0000	7	0	0	-0.77m	-0.02	-0.156	0	0	0	-0.77m	-0.02	-0.156	0	
177	1	1	1.0200	-1.6900	2.9200	7	-4.04m	-3.51m	-6.99m	0.08	0.081	-0.012	4.13m	3.29m	-4.19m	0.167	0.095	-0.003	
180	1	2	2.0300	-1.8600	2.9200	7	-4.09m	-3.52m	-8.25m	0.078	-0.018	-0.003	4.11m	3.27m	-5.52m	0.151	0.018	0.003	
183	1	3	3.0500	-1.6900	2.9200	7	-4.11m	-3.52m	-6.95m	0.079	-0.095	0.003	4.06m	3.30m	-4.16m	0.168	-0.083	0.013	
171	1	4	0.0000	-1.0600	2.9200	7	-3.97m	-3.51m	-2.35m	0.04	0.039	-0.004	4.16m	3.30m	-0.53m	0.135	0.151	-0.001	
186	1	5	4.0600	-1.0600	2.9200	7	-4.14m	-3.53m	-2.35m	0.04	-0.15	0.002	3.98m	3.32m	-0.53m	0.135	-0.041	0.004	
143	1	6	-0.7200	0.0000	2.9200	7	-3.95m	-3.52m	-89.4μ	-0.001	0.002	0.007	4.05m	3.30m	1.80m	0.072	0.147	0.013	
139	1	7	0.0000	0.0000	2.9200	7	-3.96m	-3.51m	-73.8μ	-0.034	-0.014	-0.005	4.05m	3.30m	-49.1μ	0.083	0.148	0.001	
119	1	8	1.0200	0.0000	2.9200	7	-3.97m	-3.48m	-3.32m	0.003	0.145	0	4.04m	3.32m	-2.23m	0.058	0.179	0.007	
121	1	9	2.0300	0.0000	2.9200	7	-4.00m	-3.47m	-4.68m	-0.002	-0.033	-0.002	4.02m	3.31m	-4.03m	0.044	0.033	0.002	
169	1	10	3.0500	0.0000	2.9200	7	-4.02m	-3.49m	-3.29m	0.003	-0.179	-0.007	3.99m	3.33m	-2.20m	0.058	-0.146	0	
140	1	11	4.0600	0.0000	2.9200	7	-4.03m	-3.53m	-73.9μ	-0.035	-0.147	-0.001	3.98m	3.32m	-49.1μ	0.084	0.015	0.005	
213	1	12	4.7800	0.0000	2.9200	7	-4.03m	-3.55m	-0.10m	-0.001	-0.145	-0.013	3.97m	3.33m	1.78m	0.072	-0.001	-0.007	
152	1	13	-0.9500	1.1600	2.9200	7	-3.92m	-3.50m	0.43m	-0.013	0.032	-0.018	3.97m	3.32m	2.55m	0.011	0.159	0.025	
98	1	14	0.0000	1.1600	2.9200	7	-3.92m	-3.49m	-0.30m	-0.032	0.07	-0.008	3.97m	3.32m	-0.22m	0.028	0.177	0.006	
120	1	15	1.0200	1.1600	2.9200	7	-3.93m	-3.48m	-3.22m	0	0.129	-0.003	3.96m	3.32m	-2.35m	0.004	0.137	0.003	
1	1	16	2.0300	1.1600	2.9200	7	-3.94m	-3.48m	-4.16m	-0.007	-0.034	-0.003	3.96m	3.31m	-4.15m	0.017	0.033	0.003	
0	1	17	3.0500	1.1600	2.9200	7	-3.94m	-3.49m	-3.19m	0	-0.137	-0.003							

207	1	26	4.7800	2.3300	2.9200	7	-3.92m	-3.50m	-0.11m	-0.067	-0.141	0	3.86m	3.38m	1.74m	0.009	0.002	0.012
193	1	27	0.0000	3.3000	2.9200	7	-3.75m	-3.48m	-1.86m	-0.114	0.03	-0.005	3.93m	3.34m	-0.18m	-0.019	0.146	0.009
157	1	28	4.0600	3.3000	2.9200	7	-3.91m	-3.49m	-1.85m	-0.114	-0.144	-0.009	3.77m	3.36m	-0.18m	-0.019	-0.033	0.005
196	1	29	1.0200	3.9300	2.9200	7	-3.77m	-3.46m	-6.09m	-0.144	0.079	0.007	3.84m	3.33m	-3.59m	-0.063	0.091	0.009
199	1	30	2.0300	4.1100	2.9200	7	-3.79m	-3.44m	-7.32m	-0.129	-0.018	-0.003	3.81m	3.35m	-4.91m	-0.065	0.017	0.003
202	1	31	3.0500	3.9300	2.9200	7	-3.82m	-3.47m	-6.06m	-0.145	-0.091	-0.009	3.78m	3.34m	-3.55m	-0.062	-0.08	-0.006
172	1	32	0.0000	-0.5000	2.9200	7	-3.94m	-3.52m	-1.06m	0.031	0.041	-0.003	4.12m	3.29m	-0.15m	0.125	0.153	0.019
234	1	33	0.3000	-0.8600	2.9200	7	-3.82m	-3.49m	-2.76m	0.046	0.148	-0.007	4.38m	3.27m	-1.14m	0.144	0.188	0.017
178	1	34	1.0200	-0.8600	2.9200	7	-3.93m	-3.49m	-4.69m	0.06	0.083	-0.003	4.17m	3.31m	-3.04m	0.144	0.097	0.003
181	1	35	2.0300	-0.8600	2.9200	7	-4.02m	-3.49m	-5.76m	0.047	-0.018	-0.005	4.04m	3.29m	-4.27m	0.113	0.018	0.005
184	1	36	3.0500	-0.8600	2.9200	7	-4.15m	-3.50m	-4.66m	0.059	-0.097	-0.003	3.95m	3.32m	-3.00m	0.144	-0.085	0.003
240	1	37	3.7800	-0.8600	2.9200	7	-4.36m	-3.50m	-2.69m	0.042	-0.188	-0.018	3.84m	3.29m	-1.07m	0.14	-0.147	0.007
187	1	38	4.0600	-0.5200	2.9200	7	-4.11m	-3.54m	-1.11m	0.032	-0.152	-0.019	3.97m	3.31m	-0.16m	0.126	-0.043	0.003
144	1	39	-0.3500	0.0000	2.9200	7	-3.96m	-3.46m	-0.10m	-0.003	0.007	-0.006	4.05m	3.33m	0.85m	0.07	0.152	0.003
272	1	40	-0.2900	-0.1600	2.9200	7	-3.98m	-3.49m	-0.24m	-0.003	0.015	-0.009	4.05m	3.33m	0.61m	0.082	0.158	0.004
243	1	41	4.3600	-0.1600	2.9200	7	-4.03m	-3.52m	-0.24m	-0.003	-0.158	-0.003	4.01m	3.35m	0.63m	0.082	-0.016	0.011
150	1	42	4.4100	0.0000	2.9200	7	-4.03m	-3.49m	-0.11m	-0.003	-0.15	-0.003	3.98m	3.36m	0.84m	0.07	-0.006	0.007
269	1	43	-0.5700	0.6700	2.9200	7	-4.05m	-3.37m	0.16m	-0.006	0.029	0	3.92m	3.25m	1.57m	0.009	0.161	0.003
153	1	44	-0.5700	1.1600	2.9200	7	-3.92m	-3.37m	0.21m	-0.013	0.04	-0.002	3.97m	3.23m	1.49m	0.011	0.167	0.003
246	1	45	4.6300	0.6700	2.9200	7	-3.90m	-3.40m	0.15m	-0.006	-0.159	-0.003	4.07m	3.27m	1.56m	0.009	-0.027	0
161	1	46	4.6300	1.1600	2.9200	7	-3.95m	-3.40m	0.20m	-0.013	-0.165	-0.003	3.94m	3.26m	1.48m	0.011	-0.039	0.002
266	1	47	-0.5700	1.5800	2.9200	7	-4.00m	-3.39m	0.17m	-0.011	0.03	-0.003	3.88m	3.24m	1.53m	0.007	0.159	0.005
249	1	48	4.6300	1.5800	2.9200	7	-3.85m	-3.41m	0.15m	-0.011	-0.157	-0.005	4.02m	3.26m	1.52m	0.007	-0.028	0.003
163	1	49	-0.3200	2.3300	2.9200	7	-3.84m	-3.48m	-98.6μ	-0.064	0.005	-0.001	3.93m	3.30m	0.76m	0.012	0.148	0.002
262	1	50	-0.2900	2.4100	2.9200	7	-3.84m	-3.48m	-0.15m	-0.068	0.008	0	3.93m	3.31m	0.66m	0.012	0.15	0.001
175	1	51	0.0000	2.7500	2.9200	7	-3.79m	-3.47m	-0.79m	-0.105	0.032	-0.011	3.95m	3.34m	-3.16μ	-0.011	0.148	-0.002
156	1	52	4.0600	2.7700	2.9200	7	-3.94m	-3.49m	-0.83m	-0.105	-0.146	0.001	3.81m	3.36m	-7.74μ	-0.011	-0.035	0.011
252	1	53	4.3600	2.4100	2.9200	7	-3.91m	-3.51m	-0.16m	-0.068	-0.149	-0.002	3.87m	3.33m	0.68m	0.012	-0.007	-0.001
169	1	54	4.3800	2.3300	2.9200	7	-3.91m	-3.51m	-0.10m	-0.064	-0.146	-0.002	3.86m	3.32m	0.75m	0.012	-0.004	0
260	1	55	0.3000	3.1100	2.9200	7	-3.63m	-3.48m	-2.30m	-0.122	0.14	-0.012	4.17m	3.36m	-0.85m	-0.026	0.183	0.002
179	1	56	1.0200	3.1100	2.9200	7	-3.74m	-3.48m	-4.16m	-0.121	0.081	-0.009	3.96m	3.32m	-2.68m	-0.044	0.093	0.008
182	1	57	2.0300	3.1100	2.9200	7	-3.82m	-3.46m	-5.20m	-0.092	-0.018	-0.001	3.84m	3.32m	-3.89m	-0.034	0.017	0.001
185	1	58	3.0500	3.1100	2.9200	7	-3.94m	-3.49m	-4.13m	-0.122	-0.093	-0.008	3.76m	3.33m	-2.65m	-0.043	-0.082	0.009
255	1	59	3.7800	3.1100	2.9200	7	-4.15m	-3.50m	-2.23m	-0.118	-0.183	-0.003	3.65m	3.37m	-0.78m	-0.022	-0.139	0.012

Suffissi: f=10⁻¹⁵; p=10⁻¹²; n=10⁻⁹; μ=10⁻⁶; m=10⁻³; k=10³; M=10⁶; G=10⁹; T=10¹²; P=10¹⁵ (Sistema Internazionale di misura)

— Spostamenti Nodi. Famiglia Cmb. 8) Sismica SLV

Nodo Nodo FEM	Min.												Max.					
	Piano	Filo	x[m]	y[m]	z[m]	Fam.Cmb.	sx [m]	sy [m]	sz [m]	rot x [°]	rot y [°]	rot z [°]	sx [m]	sy [m]	sz [m]	rot x [°]	rot y [°]	rot z [°]
38	0	1	1.0200	-1.6900	0.0000	8	0	0	-5.55m	0.145	0.171	0	0	0	-5.55m	0.145	0.171	0
41	0	2	2.0300	-1.8600	0.0000	8	0	0	-8.57m	0.191	0	0	0	0	-8.57m	0.191	0	0
44	0	3	3.0500	-1.6900	0.0000	8	0	0	-5.52m	0.145	-0.171	0	0	0	-5.52m	0.145	-0.171	0
32	0	4	0.0000	-1.0600	0.0000	8	0	0	-0.59m	0.038	0.041	0	0	0	-0.59m	0.038	0.041	0
47	0	5	4.0600	-1.0600	0.0000	8	0	0	-0.60m	0.039	-0.043	0	0	0	-0.60m	0.039	-0.043	0
0	0	6	-0.7200	0.0000	0.0000	8	0	0	-54.2μ	-0.002	-0.006	0	0	0	-54.2μ	-0.002	-0.006	0
2	0	7	0.0000	0.0000	0.0000	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	0	8	1.0200	0.0000	0.0000	8	0	0	-1.72m	0.073	0.119	0	0	0	-1.72m	0.073	0.119	0
80	0	9	2.0300	0.0000	0.0000	8	0	0	-3.01m	0.108	0	0	0	0	-3.01m	0.108	0	0
82	0	10	3.0500	0.0000	0.0000	8	0	0	-1.70m	0.072	-0.12	0	0	0	-1.70m	0.072	-0.12	0
7	0	11	4.0600	0.0000	0.0000	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74	0	12	4.7800	0.0000	0.0000	8	0	0	-55.3μ	-0.002	0.006	0	0	0	-55.3μ	-0.002	0.006	0
11	0	13	-0.9500	1.1600	0.0000	8	0	0	-0.29m	0	-0.005	0	0	0	-0.29m	0	-0.005	0
9	0	14	0.0000	1.1600	0.0000	8	0	0	-0.31m	0	0.023	0	0	0	-0.31m	0	0.023	0
79	0	15	1.0200	1.1600	0.0000	8	0	0	-1.20m	0.001	0.061	0	0	0	-1.20m	0.001	0.061	0
3	0	16	2.0300	1.1600	0.0000	8	0	0	-1.89m	0.003	0	0	0	0	-1.89m	0.003	0	0
2	0	17	3.0500	1.1600	0.0000	8	0	0	-1.19m	0.001	-0.061	0	0	0	-1.19m	0.001	-0.061	0
85	0	18	4.0600	1.1600	0.0000	8	0	0	-0.31m	0	-0.022	0	0	0	-0.31m	0	-0.022	0
71	0	19	5.0200	1.1600	0.0000	8	0	0	-0.30m	0	0.006	0	0	0	-0.30m	0	0.006	0
21	0	20	-0.7200	2.3300	0.0000	8	0	0	-54.8μ	0.001	-0.006	0	0	0	-54.8μ	0.001	-0.006	0
23	0	21	0.0000	2.3300	0.0000	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
81	0	22	1.0200	2.3300	0.0000	8	0	0	-1.65m	-0.065	0.114	0	0	0	-1.65m	-0.065	0.114	0
83	0	23	2.0300	2.3300	0.0000	8	0	0	-2.88m	-0.098	0	0	0	0	-2.88m	-0.098	0	0
84	0	24	3.0500	2.3300	0.0000	8	0	0	-1.63m	-0.065	-0.115	0	0	0	-1.63m	-0.065	-0.115	0
28	0	25	4.0600	2.3300	0.0000	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
68	0	26	4.7800	2.3300	0.0000	8	0	0	-55.7μ	0.002	0.006	0	0	0	-55.7μ	0.002	0.006	0
54	0	27	0.0000	3.3000	0.0000	8	0	0	-0.40m	-0.028	0.031	0	0	0	-0.40m	-0.028	0.031	0
16	0	28	4.0600	3.3000	0.0000	8	0	0	-0.41m	-0.028	-0.033	0	0	0	-0.41m	-0.028	-0.033	0
57	0	29	1.0200	3.9300	0.0000	8	0	0	-4.87m	-0.129	0.158	0	0	0	-4.87m	-0.129	0.158	0
60	0	30	2.0300	4.1100	0.0000	8	0	0	-7.71m	-0.173	0	0	0	0	-7.71m	-0.173	0	0
63	0	31	3.0500	3.9300	0.0000	8	0	0	-4.84m	-0.128	-0.158	0	0	0	-4.84m	-0.128	-0.158	0
33	0	32	0.0000	-0.5000	0.0000	8	0	0	-0.22m	0.034	0.042	0	0	0	-0.22m	0.034	0.042	0
13	0	33	0.3000	-0.8600	0.0000	8	0	0	-1.03m	0.035	0.175	0	0	0	-1.03m	0.035	0.175	0
39	0	34	1.0200	-0.8600	0.0000	8	0	0	-3.46m	0.135	0.172	0	0	0	-3.46m	0.135	0.172	0
42	0	35	2.0300	-0.8600	0.0000	8	0	0	-5.27m	0.175	0	0	0	0	-5.27m	0.175	0	0
45	0	36	3.0500	-0.8600	0.0000	8	0	0	-3.43m	0.135	-0.172	0	0	0	-3.43m	0.135	-0.172	0
56	0	37	3.7800	-0.8600	0.0000	8	0	0	-0.98m	0.031	-0.172	0	0	0	-0.98m	0.031	-0.172	0
48	0	38	4.0600	-0.5200	0.0000	8	0	0	-0.23m	0.035	-0.044	0	0	0	-0.23m	0.035	-0.044	0
1	0	39	-0.3500	0.0000	0.0000	8	0	0	-13.1μ	-0.004	-0.003	0	0	0	-13.1μ	-0.004	-0.003	0
11	0	40	-0.2900	-0.1600	0.0000	8	0	0	1.79μ	-0.001	0.01	0	0	0	1.79μ	-0.001	0.01	0
53	0	41	4.3600	-0.1600	0.0000	8	0	0	1.91μ	-0.002	-0.01	0	0	0	1.91μ	-0.002	-0.01	0
9	0	42	4.4100	0.0000	0.0000	8	0	0	-13.7μ	-0.005	0.003	0	0	0	-13.7μ	-0.005	0.003	0
10	0	43	-0.5700	0.6700	0.0000	8	0	0	-0.19m	-0.012	-0.008	0	0	0	-0.19m	-0.012	-0.008	0
12	0	44	-0.5700	1.1600	0.0000	8	0	0	-0.24m	0	-0.001	0	0	0	-0.24m	0	-0.001	0
54	0	45	4.6300	0.6700	0.0000	8	0	0	-0.19m	-0.012	0.008	0	0	0	-0.19m	-0.012	0.008	0
20	0	46	4.6300	1.1600	0.0000	8	0	0	-0.25m	0	0.002	0	0	0	-0.25m	0	0.002	0
31	0	47	-0.5700	1.5800	0.0000	8	0	0	-0.21m	0.011	-0.008	0	0	0	-0.21m	0.011	-0.008	0
69	0	48	4.6300	1.5800	0.0000	8	0	0	-0.21m	0.011	0.009	0	0	0	-0.21m	0.011	0.009	0
22	0	49	-0.3200	2.3300	0.0000	8	0	0	-10.8μ	0.004	-0.003	0	0	0	-10.8μ	0.004	-0.003	0
30	0	50	-0.2900	2.4100	0.0000	8	0	0	-2.85μ	0.003	0	0	0	0	-2.85μ	0.003	0	0
36	0	51	0.0000	2.7500	0.0000	8	0	0	-0.13m	-0.024	0.033	0	0	0	-0.13m	-0.024	0.033	0
15	0	52	4.0600	2.7700	0.0000	8	0	0	-0.15m	-0.025	-0.034	0	0	0	-0.15m	-0.025	-0.034	0
70	0	53	4.3600	2.4100	0.0000	8	0	0	-3.34μ	0.003	-0.001	0	0	0	-3.34μ	0.003	-0.001	0
30	0	54	4.3800	2.3300	0.0000	8	0	0	-11.2μ	0.004	0.003	0	0	0	-11.2μ	0.004	0.003	0
33	0	55	0.3000	3.1100	0.0000	8	0	0	-0.81m	-0.024	0.159	0	0	0	-0.81m	-0.024	0.159	0
40	0	56	1.0200	3.1100	0.0000	8	0	0	-3.04m	-0.119	0.159	0	0	0	-3.04m	-0.119	0.159	0
43	0	57	2.0300	3.1100	0.0000	8	0	0	-4.72m	-0.157	0	0	0	0	-4.72m	-0.157	0	0
46	0	58	3.0500	3.1100	0.0000	8	0	0	-3.02m	-0.118	-0.159	0	0	0	-3.02m	-0.118	-0.159	0
40	0	59	3.7800	3.1100	0.0000	8	0	0	-0.77m	-0.02	-0.156	0	0	0	-0.77m	-0.02	-0.156	0
177	1	1	1.0200	-1.6900	2.9200	8	-8.10m	-6.88m	-8.37m	0.037	0.075	-0.017	8.18m	6.67m	-2.81m	0.211	0.101	0.002
180	1	2	2.0300	-1.8600	2.9200	8	-8.15m	-6.88m	-9.61m	0.042	-0.036	-0.006	8.17m	6.63m	-4.17m	0.187	0.035	0.006
183	1	3	3.0500	-1.6900	2.9200	8	-8.16m	-6.90m	-8.33m	0.036	-0.102	-0.002	8.12m	6.69m	-2.77m	0.212	-0.077	0.017
171	1	4	0.0000	-1.0600	2.9200	8	-7.99m	-6.89m	-3.26m	-0.007	-0.017	-0.005	8.19m	6.68m	0.37m	0.182	0.206	0
186	1	5	4.0600	-1.0600	2.9200	8	-8.17m	-6.93m	-3.26m	-0.008	-0.204	0	8.01m	6.72m	0.38m	0.182	0.013	0.005
143	1	6	-0.7200	0.0000	2.9200	8	-7.93m	-6.91m	-1.03m	-0.037	-0.07	0.005	8.03m	6.68m	2.73m	0.109	0.219	0.015
139	1	7	0.0000	0.0000	2.9200	8	-7.93m	-6.88m	-86.1μ	-0.093	-0.094	-0.008	8.02m	6.67m	-36.8μ	0.142	0.228	0.000

119	1	8	1.0200	0.0000	2.9200	8	-7.94m	-6.85m	-3.87m	-0.024	0.129	-0.004	8.02m	6.69m	-1.69m	0.085	0.195	0.011
121	1	9	2.0300	0.0000	2.9200	8	-7.97m	-6.83m	-5.01m	-0.025	-0.066	-0.004	7.99m	6.68m	-3.70m	0.066	0.066	0.004
169	1	10	3.0500	0.0000	2.9200	8	-8.00m	-6.87m	-3.83m	-0.025	-0.195	-0.011	7.96m	6.71m	-1.66m	0.085	-0.13	0.004
140	1	11	4.0600	0.0000	2.9200	8	-8.00m	-6.92m	-86.2μ	-0.094	-0.227	-0.004	7.95m	6.71m	-36.8μ	0.142	0.095	0.008
213	1	12	4.7800	0.0000	2.9200	8	-8.00m	-6.96m	-1.03m	-0.037	-0.217	-0.017	7.95m	6.74m	2.71m	0.109	0.071	-0.004
152	1	13	-0.9500	1.1600	2.9200	8	-7.84m	-6.88m	-0.62m	-0.025	-0.031	-0.04	7.89m	6.71m	3.61m	0.023	0.222	0.047
98	1	14	0.0000	1.1600	2.9200	8	-7.84m	-6.87m	-0.34m	-0.061	0.017	-0.014	7.89m	6.69m	-0.18m	0.057	0.23	0.013
120	1	15	1.0200	1.1600	2.9200	8	-7.85m	-6.86m	-3.65m	-0.002	0.125	-0.006	7.88m	6.69m	-1.92m	0.006	0.14	0.006
1	1	16	2.0300	1.1600	2.9200	8	-7.86m	-6.84m	-4.16m	-0.02	-0.068	-0.006	7.88m	6.67m	-4.15m	0.029	0.067	0.006
0	1	17	3.0500	1.1600	2.9200	8	-7.86m	-6.88m	-3.63m	-0.002	-0.14	-0.006	7.87m	6.71m	-1.88m	0.006	-0.127	0.006
172	1	18	4.0600	1.1600	2.9200	8	-7.87m	-6.91m	-0.34m	-0.061	-0.23	-0.011	7.86m	6.73m	-0.18m	0.058	-0.016	0.013
210	1	19	5.0200	1.1600	2.9200	8	-7.87m	-6.94m	-0.66m	-0.026	-0.22	-0.047	7.86m	6.77m	3.62m	0.024	0.033	0.041
162	1	20	-0.7200	2.3300	2.9200	8	-7.69m	-6.86m	-1.02m	-0.104	-0.072	-0.017	7.79m	6.73m	2.68m	0.047	0.214	0.006
141	1	21	0.0000	2.3300	2.9200	8	-7.69m	-6.85m	-82.7μ	-0.135	-0.091	-0.004	7.79m	6.71m	-33.4μ	0.1	0.222	0.006
173	1	22	1.0200	2.3300	2.9200	8	-7.71m	-6.86m	-3.70m	-0.073	0.121	-0.008	7.78m	6.69m	-1.61m	0.032	0.186	0.001
174	1	23	2.0300	2.3300	2.9200	8	-7.74m	-6.85m	-4.78m	-0.05	-0.063	-0.008	7.76m	6.67m	-3.51m	0.033	0.062	0.008
181	1	24	3.0500	2.3300	2.9200	8	-7.76m	-6.88m	-3.66m	-0.073	-0.186	-0.001	7.73m	6.71m	-1.58m	0.032	-0.123	0.008
142	1	25	4.0600	2.3300	2.9200	8	-7.77m	-6.89m	-82.8μ	-0.136	-0.221	-0.005	7.71m	6.75m	-33.4μ	0.1	0.091	0.004
207	1	26	4.7800	2.3300	2.9200	8	-7.77m	-6.91m	-1.03m	-0.104	-0.212	-0.006	7.71m	6.79m	2.66m	0.047	0.073	0.019
193	1	27	0.0000	3.3000	2.9200	8	-7.56m	-6.86m	-2.69m	-0.161	-0.027	-0.012	7.74m	6.72m	0.65m	0.028	0.203	0.016
157	1	28	4.0600	3.3000	2.9200	8	-7.72m	-6.89m	-2.68m	-0.161	-0.2	-0.016	7.58m	6.76m	0.65m	0.028	0.023	0.012
196	1	29	1.0200	3.9300	2.9200	8	-7.54m	-6.84m	-7.34m	-0.184	0.073	0.006	7.62m	6.71m	-2.35m	-0.023	0.097	0.01
199	1	30	2.0300	4.1100	2.9200	8	-7.55m	-6.80m	-8.51m	-0.161	-0.035	-0.005	7.57m	6.71m	-3.72m	-0.033	0.034	0.005
202	1	31	3.0500	3.9300	2.9200	8	-7.60m	-6.86m	-7.30m	-0.185	-0.097	-0.01	7.56m	6.73m	-2.31m	-0.022	-0.075	-0.005
172	1	32	0.0000	-0.5000	2.9200	8	-7.95m	-6.89m	-1.51m	-0.015	-0.015	-0.013	8.13m	6.67m	0.30m	0.172	0.208	0.029
234	1	33	0.3000	-0.8600	2.9200	8	-7.89m	-6.84m	-3.56m	-0.002	0.128	-0.019	8.45m	6.62m	-0.34m	0.192	0.208	0.03
178	1	34	1.0200	-0.8600	2.9200	8	-7.95m	-6.87m	-5.51m	0.019	0.077	-0.006	8.19m	6.68m	-2.21m	0.185	0.103	0.006
181	1	35	2.0300	-0.8600	2.9200	8	-8.02m	-6.85m	-6.50m	0.015	-0.036	-0.009	8.04m	6.66m	-3.52m	0.146	0.035	0.009
184	1	36	3.0500	-0.8600	2.9200	8	-8.17m	-6.89m	-5.48m	0.018	-0.104	-0.006	7.97m	6.70m	-2.18m	0.186	-0.078	0.006
240	1	37	3.7800	-0.8600	2.9200	8	-8.42m	-6.87m	-3.49m	-0.006	-0.208	-0.031	7.91m	6.66m	-0.27m	0.189	-0.126	0.02
187	1	38	4.0600	-0.5200	2.9200	8	-8.11m	-6.93m	-1.57m	-0.015	-0.206	-0.03	7.97m	6.71m	0.31m	0.173	0.011	0.014
144	1	39	-0.3500	0.0000	2.9200	8	-7.93m	-6.84m	-0.58m	-0.04	-0.065	-0.011	8.02m	6.70m	1.32m	0.106	0.223	0.008
272	1	40	-0.2900	-0.1600	2.9200	8	-7.97m	-6.88m	-0.66m	-0.045	-0.055	-0.016	8.04m	6.71m	1.03m	0.125	0.229	0.011
243	1	41	4.3600	-0.1600	2.9200	8	-8.02m	-6.92m	-0.67m	-0.046	-0.228	-0.01	8.00m	6.76m	1.06m	0.124	0.055	0.017
150	1	42	4.4100	0.0000	2.9200	8	-8.00m	-6.88m	-0.58m	-0.04	-0.221	-0.007	7.95m	6.75m	1.31m	0.106	0.065	0.011
269	1	43	-0.5700	0.6700	2.9200	8	-8.00m	-6.66m	-0.54m	-0.013	-0.037	-0.002	7.87m	6.53m	2.27m	0.016	0.227	0.005
153	1	44	-0.5700	1.1600	2.9200	8	-7.84m	-6.65m	-0.42m	-0.025	-0.022	-0.005	7.89m	6.51m	2.13m	0.023	0.229	0.006
246	1	45	4.6300	0.6700	2.9200	8	-7.85m	-6.71m	-0.55m	-0.014	-0.225	-0.005	8.02m	6.58m	2.26m	0.016	0.038	0.002
161	1	46	4.6300	1.1600	2.9200	8	-7.87m	-6.70m	-0.44m	-0.026	-0.227	-0.006	7.86m	6.56m	2.12m	0.024	0.024	0.005
266	1	47	-0.5700	1.5800	2.9200	8	-7.91m	-6.67m	-0.51m	-0.02	-0.034	-0.006	7.78m	6.52m	2.21m	0.016	0.223	0.009
249	1	48	4.6300	1.5800	2.9200	8	-7.76m	-6.72m	-0.52m	-0.02	-0.221	-0.008	7.92m	6.57m	2.19m	0.017	0.036	0.006
163	1	49	-0.3200	2.3300	2.9200	8	-7.70m	-6.85m	-0.52m	-0.102	-0.066	-0.003	7.79m	6.67m	1.18m	0.05	0.219	0.003
262	1	50	-0.2900	2.4100	2.9200	8	-7.70m	-6.86m	-0.56m	-0.108	-0.063	-0.001	7.78m	6.68m	1.07m	0.052	0.221	0.002
175	1	51	0.0000	2.7500	2.9200	8	-7.63m	-6.85m	-1.18m	-0.151	-0.025	-0.015	7.79m	6.72m	0.39m	0.036	0.205	0.003
156	1	52	4.0600	2.7700	2.9200	8	-7.78m	-6.89m	-1.23m	-0.152	-0.202	-0.004	7.65m	6.76m	0.40m	0.036	0.021	0.016
252	1	53	4.3600	2.4100	2.9200	8	-7.77m	-6.90m	-0.57m	-0.107	-0.22	-0.002	7.73m	6.72m	1.09m	0.052	0.063	-0.001
169	1	54	4.3800	2.3300	2.9200	8	-7.77m	-6.90m	-0.53m	-0.101	-0.217	-0.004	7.72m	6.71m	1.17m	0.05	0.067	0.002
260	1	55	0.3000	3.1100	2.9200	8	-7.51m	-6.88m	-3.02m	-0.169	0.118	-0.019	8.04m	6.76m	-0.13m	0.021	0.205	0.009
179	1	56	1.0200	3.1100	2.9200	8	-7.56m	-6.85m	-4.89m	-0.16	0.075	-0.018	7.78m	6.70m	-1.95m	-0.005	0.098	0.017
182	1	57	2.0300	3.1100	2.9200	8	-7.63m	-6.83m	-5.85m	-0.121	-0.035	-0.003	7.64m	6.68m	-3.24m	-0.005	0.034	0.003
185	1	58	3.0500	3.1100	2.9200	8	-7.76m	-6.87m	-4.86m	-0.161	-0.099	-0.016	7.58m	6.72m	-1.92m	-0.004	-0.077	0.017
255	1	59	3.7800	3.1100	2.9200	8	-8.01m	-6.91m	-2.95m	-0.166	-0.206	-0.01	7.52m	6.79m	-62.2μ	0.026	-0.116	0.02

Suffissi: f=10⁻¹⁵, p=10⁻¹², n=10⁻⁹, μ=10⁻⁶, m=10⁻³, k=10³, M=10⁶, G=10⁹, T=10¹², P=10¹⁵ (Sistema Internazionale di misura)

– Verifiche

– Sezioni Acciaio

Sezione		id.	yG [mm]	zG [mm]	Area S [cm ²]	Massa [kg/m]	It [cm ⁴]	Iw [cm ⁴]	Iy [cm ⁴]	Wely [cm ³]	yy		Wply [cm ³]	Av [cm ²]	Iz [cm ⁴]	Welz [cm ³]	zz		Wplz [cm ³]	Av [cm ²]	Imax [cm ⁴]	Imin [cm ⁴]	φ[°]
N	Descrizione										iy [cm]	iy [cm]					iz [cm]	iz [cm]					
7	f180		0	0	27.489	21.579	2106.3		0	1053.2	117.02	6.1897	153.17	17.5	1053.2	117.02	6.1897	153.17	17.5	1053.2	1053.2	0	
8	R 0.003x15		0	0	4.5	3.5325	0.13448		0	84.375	11.25	4.3301	16.875	3.75	0.03375	0.225	0.086603	0.3375	3.75	84.375	0.03375	90	
10	R60x120x3		0	0	10.343	8.1196	153.36		0	193.7	32.284	4.3275	39.963	6.8956	65.481	21.827	2.5161	24.593	3.4478	193.7	65.481	90	
11	R100×200×3		0	0	17.543	13.772	745.21		0	937.38	93.738	7.3097	114.58	11.696	321.37	64.274	4.28	70.96	5.8478	937.38	321.37	90	

– Area Efficace Acciaio

Sezione n	Sezione	fyk [MPa]	fy34 [MPa]	A·fy				Δ%	Wyy·fy				Δ%	Wzz·fy		Δ%		
				A [mm²]	Aeff [mm²]	Aeff·fyk [kN]	A·fy34 [kN]		Wyy [cm³]	Wyweff [cm³]	Wyweff·fyk [kNm]	Wyy·fy34 [kNm]		Wzz [cm³]	Wzweff [cm³]		Wzweff·fyk [kNm]	Wzz·fy34 [kNm]
11	R100×200×3	275	102.27	1754.3	1382	380.05	179.41	-52.79	93.738	92.543	25.449	9.5864	-62.33	64.274	46.751	12.857	6.5732	-48.87

La tensione fy34 è definita al §7.1 della presente relazione.

– Classe Sezioni Acc

- **My-Mz-N:** Coefficiente di verifica per presso-tenso-flessione biassiale. Per le sezioni in classe 1 e 2 è calcolato come indicato nei §§4.2.4.1.2.7 e 4.2.4.1.2.8. Per sezioni di classe 3 e 4 è calcolato con la [4.2.4].
- **cVy (cVz):** Coefficiente di verifica del solo taglio Vy (Vz). Per le sezioni in classe 1 e 2 è calcolato come indicato nel §4.2.4.1.2.4. Per sezioni di classe 3 e 4 è calcolato con la [4.2.4], con le tensioni tangenziali calcolate con la formula di Jourawski.
- **cMt:** Coefficiente di verifica a torsione uniforme. Jasp non considera la resistenza a torsione per ingobbamento impedito.
- **Vy-Vz-Mt:** Coefficiente di verifica di torsione e taglio. Per le sezioni in classe 1 e 2 l'interazione torsione-taglio è valutato con la [4.2.24]. Per sezioni di classe 3 e 4 è calcolato con la [4.2.4].
- **Tot:** Coefficiente totale di verifica. In classe 1 e 2 l'interazione tensioni normali – tensioni tangenziali è tenuta in conto come indicato nel §4.2.4.1.2.9. Per le sezioni in classe 3 e 4 è usata la formula di verifica [4.2.4]
- **Classe:** Classe massima della zona.
- **Classe. ver:** Verifica se la classe è minore o uguale della classe massima stabilita nei criteri di progetto.

– Travi Piano:0 Verifiche SLU Acciaio

Trave N	Zona			Fori	Verifiche resistenza					Classe cl. ver	Verifiche instabilità					Tot Ver.						
	x ini [m]	x fin [m]	Sez. Beam		cMy	cMz	cN	My-Mz-N	cVy		cVz	cMt	Vy-Vz-Mt	Tot	cC-Z inst.		cC-Y inst.	cMy inst.	cMz inst.	N-My-Mz Inst.	Tot Inst.	
1	0.000	0.074	11) R100×200×3		0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.010	0.004	0.010	0.010	1	SI	0.000	0.000	0.021	0.014	0.021	SI	
1	0.074	0.148	11) R100×200×3		0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.010	0.004	0.010	0.010	1	SI	0.000	0.000	0.021	0.014	0.021	SI
1	0.148	0.222	11) R100×200×3		0.011	0.001	0.000	0.001	0.001	0.010	0.004	0.010	0.011	1	SI	0.000	0.000	0.021	0.014	0.021	SI	
1	0.222	0.296	11) R100×200×3		0.016	0.001	0.000	0.001	0.001	0.010	0.004	0.010	0.016	1	SI	0.000	0.000	0.021	0.014	0.021	SI	
1	0.296	0.370	11) R100×200×3		0.021	0.001	0.000	0.001	0.001	0.010	0.004	0.010	0.021	1	SI	0.000	0.000	0.021	0.014	0.021	SI	
2	0.089	0.275	11) R100×200×3		0.509	0.001	0.001	0.326	0.001	0.111	0.064	0.119	0.509	1	SI	0.003	0.003	0.509	0.270	0.509	SI	
2	0.275	0.462	11) R100×200×3		0.356	0.001	0.001	0.180	0.001	0.111	0.064	0.119	0.356	1	SI	0.003	0.003	0.509	0.270	0.509	SI	
2	0.462	0.648	11) R100×200×3		0.255	0.000	0.001	0.103	0.001	0.111	0.064	0.118	0.255	1	SI	0.003	0.003	0.509	0.270	0.509	SI	
2	0.648	0.834	11) R100×200×3		0.143	0.001	0.001	0.039	0.001	0.110	0.064	0.118	0.143	1	SI	0.003	0.003	0.509	0.270	0.509	SI	
2	0.834	1.020	11) R100×200×3		0.099	0.001	0.001	0.021	0.001	0.110	0.064	0.118	0.118	1	SI	0.003	0.003	0.509	0.270	0.509	SI	
3	0.000	0.202	11) R100×200×3		0.132	0.000	0.000	0.035	0.000	0.028	0.029	0.029	0.132	1	SI	0.001	0.001	0.271	0.207	0.271	SI	
3	0.202	0.404	11) R100×200×3		0.161	0.000	0.000	0.048	0.000	0.028	0.029	0.029	0.161	1	SI	0.001	0.001	0.271	0.207	0.271	SI	
3	0.404	0.606	11) R100×200×3		0.202	0.000	0.000	0.070	0.000	0.028	0.029	0.029	0.202	1	SI	0.001	0.001	0.271	0.207	0.271	SI	
3	0.606	0.808	11) R100×200×3		0.230	0.000	0.000	0.087	0.000	0.027	0.029	0.028	0.230	1	SI	0.001	0.001	0.271	0.207	0.271	SI	
3	0.808	1.010	11) R100×200×3		0.271	0.000	0.000	0.114	0.000	0.027	0.029	0.028	0.271	1	SI	0.001	0.001	0.271	0.207	0.271	SI	
4	0.000	0.204	11) R100×200×3		0.271	0.000	0.000	0.114	0.000	0.027	0.029	0.028	0.271	1	SI	0.001	0.001	0.271	0.205	0.271	SI	
4	0.204	0.408	11) R100×200×3		0.229	0.000	0.000	0.086	0.000	0.028	0.029	0.029	0.229	1	SI	0.001	0.001	0.271	0.205	0.271	SI	
4	0.408	0.612	11) R100×200×3		0.201	0.000	0.000	0.069	0.000	0.028	0.029	0.029	0.201	1	SI	0.001	0.001	0.271	0.205	0.271	SI	
4	0.612	0.816	11) R100×200×3		0.158	0.000	0.000	0.047	0.000	0.028	0.029	0.029	0.158	1	SI	0.001	0.001	0.271	0.205	0.271	SI	
4	0.816	1.020	11) R100×200×3		0.129	0.000	0.000	0.033	0.000	0.029	0.029	0.030	0.129	1	SI	0.001	0.001	0.271	0.205	0.271	SI	
5	0.000	0.184	11) R100×200×3		0.095	0.001	0.001	0.020	0.001	0.111	0.065	0.119	0.119	1	SI	0.003	0.003	0.510	0.272	0.510	SI	
5	0.184	0.368	11) R100×200×3		0.105	0.000	0.001	0.024	0.001	0.111	0.065	0.119	0.119	1	SI	0.003	0.003	0.510	0.272	0.510	SI	
5	0.368	0.552	11) R100×200×3		0.257	0.000	0.001	0.105	0.001	0.111	0.065	0.119	0.257	1	SI	0.003	0.003	0.510	0.272	0.510	SI	
5	0.552	0.737	11) R100×200×3		0.358	0.001	0.001	0.182	0.001	0.112	0.065	0.119	0.358	1	SI	0.003	0.003	0.510	0.272	0.510	SI	
5	0.737	0.921	11) R100×200×3		0.510	0.001	0.001	0.328	0.001	0.112	0.065	0.120	0.510	1	SI	0.003	0.003	0.510	0.272	0.510	SI	
6	0.089	0.141	11) R100×200×3		0.025	0.002	0.001	0.002	0.003	0.007	0.014	0.007	0.025	1	SI	0.004	0.004	0.025	0.027	0.027	SI	
6	0.141	0.194	11) R100×200×3		0.022	0.001	0.001	0.001	0.003	0.007	0.014	0.007	0.022	1	SI	0.004	0.004	0.025	0.027	0.027	SI	
6	0.194	0.246	11) R100×200×3		0.020	0.001	0.001	0.001	0.003	0.007	0.014	0.007	0.020	1	SI	0.004	0.004	0.025	0.027	0.027	SI	
6	0.246	0.298	11) R100×200×3		0.017	0.001	0.001	0.001	0.003	0.007	0.014	0.007	0.017	1	SI	0.004	0.004	0.025	0.027	0.027	SI	
6	0.298	0.350	11) R100×200×3		0.016	0.006	0.004	0.055	0.007	0.008	0.014	0.022	0.055	4	SI	0.004	0.004	0.025	0.027	0.027	SI	
7	0.000	0.076	11) R100×200×3		0.005	0.000	0.001	0.008	0.008	0.019	0.000	0.019	0.019	4	SI	0.001	0.001	0.035	0.022	0.035	SI	
7	0.076	0.152	11) R100×200×3		0.011	0.000	0.001	0.001	0.000	0.016	0.000	0.016	0.016	1	SI	0.001	0.001	0.035	0.022	0.035	SI	
7	0.152	0.228	11) R100×200×3		0.020	0.000	0.001	0.001	0.000	0.016	0.000	0.016	0.020	1	SI	0.001	0.001	0.035	0.022	0.035	SI	
7	0.228	0.304	11) R100×200×3		0.024	0.000	0.001	0.002	0.000	0.016	0.000	0.016	0.024	1	SI	0.001	0.001	0.035	0.022	0.035	SI	
7	0.304	0.380	11) R100×200×3		0.035	0.001	0.001	0.003	0.000	0.016	0.000	0.016	0.035	1	SI	0.001	0.001	0.035	0.022	0.035	SI	
8	0.000	0.204	11) R100×200×3		0.113	0.001	0.001	0.027	0.000	0.018	0.001	0.018	0.113	1	SI	0.001	0.001	0.113	0.073	0.113	SI	
8	0.204	0.408	11) R100×200×3		0.085	0.001	0.001	0.016	0.000	0.018	0.001	0.018	0.085	1	SI	0.001	0.001	0.113	0.073	0.113	SI	
8	0.408	0.612	11) R100×200×3		0.067	0.000	0.001	0.011	0.000	0.017	0.001	0.017	0.067	1	SI	0.001	0.001	0.113	0.073	0.113	SI	
8	0.612	0.816	11) R100×200×3		0.040	0.000	0.001	0.004	0.000	0.017	0.001	0.017	0.040	1	SI	0.001	0.001	0.113	0.073	0.113	SI	
8	0.816	1.020	11) R100×200×3		0.023	0.001	0.001	0.001	0.000	0.017	0.001	0.017	0.023	1	SI	0.001	0.001	0.113	0.073	0.113	SI	
9	0.000	0.106	11) R100×200×3		0.027	0.001	0.001	0.002	0.000	0.014	0.002	0.014	0.027	1	SI	0.001	0.001	0.027	0.022	0.027	SI	
9	0.106	0.212	11) R100×200×3		0.018	0.001	0.001	0.001	0.000	0.011	0.002	0.011	0.018	1	SI	0.001	0.001	0.027	0.022	0.027	SI	
9	0.212	0.318	11) R100×200×3		0.012	0.001	0.001	0.001	0.000	0.010	0.002	0.010	0.012	1	SI	0.001	0.001	0.027	0.022	0.027	SI	
9	0.318	0.424	11) R100×200×3		0.005	0.000	0.001	0.000	0.000	0.007	0.002	0.007	0.007	1	SI	0.001	0.001	0.027	0.022	0.027	SI	
9	0.424	0.530	11) R100×200×3		0.002	0.000	0.001	0.007	0.003	0.007	0.002	0.009	0.009	4	SI	0.001	0.001	0.027	0.022	0.027	SI	
10	0.000	0.204	11) R100×200×3		0.151	0.000	0.000	0.043	0.000	0.018	0.001	0.018	0.151	1	SI	0.000	0.000	0.151	0.107	0.151	SI	
10	0.204	0.408	11) R100×200×3		0.123	0.000	0.000	0.031	0.000	0.018	0.001	0.018	0.123	1	SI	0.000	0.000	0.151	0.107	0.151	SI	
10	0.408	0.612	11) R100×200×3		0.105	0.000	0.000	0.023	0.000	0.019	0.001	0.019	0.105	1	SI	0.000	0.000	0.151	0.107	0.151	SI	
10	0.612	0.816	11) R100×200×3		0.076	0.000	0.000	0.014	0.000	0.019	0.001	0.019	0.076	1	SI	0.000	0.000	0.151	0.107	0.151	SI	
10	0.816																					

18	0.089	0.135	11)	R100*200*3	0.025	0.002	0.001	0.002	0.004	0.007	0.013	0.007	0.025	1	SI	0.004	0.004	0.025	0.028	0.028	SI
18	0.135	0.182	11)	R100*200*3	0.023	0.001	0.001	0.001	0.004	0.007	0.013	0.007	0.023	1	SI	0.004	0.004	0.025	0.028	0.028	SI
18	0.182	0.228	11)	R100*200*3	0.021	0.001	0.001	0.001	0.004	0.006	0.013	0.007	0.021	1	SI	0.004	0.004	0.025	0.028	0.028	SI
18	0.228	0.274	11)	R100*200*3	0.019	0.001	0.001	0.001	0.004	0.006	0.013	0.007	0.019	1	SI	0.004	0.004	0.025	0.028	0.028	SI
18	0.274	0.320	11)	R100*200*3	0.017	0.002	0.001	0.001	0.004	0.006	0.013	0.006	0.017	1	SI	0.004	0.004	0.025	0.028	0.028	SI
19	0.000	0.112	11)	R100*200*3	0.002	0.000	0.001	0.008	0.003	0.007	0.002	0.009	0.009	4	SI	0.001	0.001	0.031	0.025	0.031	SI
19	0.112	0.224	11)	R100*200*3	0.006	0.000	0.001	0.000	0.000	0.008	0.002	0.008	0.008	1	SI	0.001	0.001	0.031	0.025	0.031	SI
19	0.224	0.336	11)	R100*200*3	0.013	0.000	0.001	0.001	0.000	0.010	0.002	0.010	0.013	1	SI	0.001	0.001	0.031	0.025	0.031	SI
19	0.336	0.448	11)	R100*200*3	0.020	0.001	0.001	0.001	0.000	0.012	0.002	0.012	0.020	1	SI	0.001	0.001	0.031	0.025	0.031	SI
19	0.448	0.560	11)	R100*200*3	0.031	0.001	0.001	0.003	0.000	0.015	0.002	0.015	0.031	1	SI	0.001	0.001	0.031	0.025	0.031	SI
20	0.089	0.303	11)	R100*200*3	0.119	0.001	0.001	0.029	0.000	0.047	0.018	0.048	0.119	1	SI	0.002	0.002	0.119	0.090	0.119	SI
20	0.303	0.518	11)	R100*200*3	0.050	0.000	0.001	0.006	0.000	0.040	0.018	0.041	0.050	1	SI	0.002	0.002	0.119	0.090	0.119	SI
20	0.518	0.732	11)	R100*200*3	0.024	0.000	0.001	0.002	0.000	0.035	0.018	0.036	0.036	1	SI	0.002	0.002	0.119	0.090	0.119	SI
20	0.732	0.946	11)	R100*200*3	0.053	0.000	0.001	0.007	0.000	0.028	0.018	0.028	0.053	1	SI	0.002	0.002	0.119	0.090	0.119	SI
20	0.946	1.160	11)	R100*200*3	0.087	0.001	0.001	0.017	0.000	0.022	0.018	0.023	0.087	1	SI	0.002	0.002	0.119	0.090	0.119	SI
21	0.000	0.216	11)	R100*200*3	0.087	0.001	0.001	0.017	0.000	0.022	0.018	0.022	0.087	1	SI	0.002	0.002	0.118	0.090	0.118	SI
21	0.216	0.432	11)	R100*200*3	0.053	0.000	0.001	0.007	0.000	0.027	0.018	0.027	0.053	1	SI	0.002	0.002	0.118	0.090	0.118	SI
21	0.432	0.648	11)	R100*200*3	0.024	0.000	0.001	0.002	0.000	0.034	0.018	0.035	0.035	1	SI	0.002	0.002	0.118	0.090	0.118	SI
21	0.648	0.865	11)	R100*200*3	0.049	0.000	0.001	0.006	0.000	0.039	0.018	0.040	0.049	1	SI	0.002	0.002	0.118	0.090	0.118	SI
21	0.865	1.081	11)	R100*200*3	0.118	0.001	0.001	0.029	0.000	0.047	0.018	0.047	0.118	1	SI	0.002	0.002	0.118	0.090	0.118	SI
22	0.089	0.155	11)	R100*200*3	0.174	0.001	0.002	0.055	0.001	0.065	0.082	0.071	0.174	1	SI	0.007	0.007	0.174	0.133	0.174	SI
22	0.155	0.222	11)	R100*200*3	0.142	0.001	0.002	0.039	0.001	0.063	0.082	0.069	0.142	1	SI	0.007	0.007	0.174	0.133	0.174	SI
22	0.222	0.288	11)	R100*200*3	0.122	0.001	0.002	0.030	0.001	0.062	0.082	0.067	0.122	1	SI	0.007	0.007	0.174	0.133	0.174	SI
22	0.288	0.354	11)	R100*200*3	0.092	0.001	0.002	0.019	0.001	0.060	0.082	0.065	0.092	1	SI	0.007	0.007	0.174	0.133	0.174	SI
22	0.354	0.420	11)	R100*200*3	0.073	0.001	0.002	0.013	0.001	0.059	0.082	0.064	0.082	1	SI	0.007	0.007	0.174	0.133	0.174	SI
23	0.000	0.166	11)	R100*200*3	0.003	0.000	0.001	0.002	0.001	0.005	0.001	0.005	0.005	4	SI	0.001	0.001	0.057	0.043	0.057	SI
23	0.166	0.332	11)	R100*200*3	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.001	0.008	0.010	1	SI	0.001	0.001	0.057	0.043	0.057	SI
23	0.332	0.498	11)	R100*200*3	0.021	0.000	0.000	0.001	0.000	0.013	0.001	0.013	0.021	1	SI	0.001	0.001	0.057	0.043	0.057	SI
23	0.498	0.664	11)	R100*200*3	0.033	0.000	0.000	0.003	0.000	0.017	0.001	0.017	0.033	1	SI	0.001	0.001	0.057	0.043	0.057	SI
23	0.664	0.830	11)	R100*200*3	0.057	0.000	0.000	0.008	0.000	0.023	0.001	0.023	0.057	1	SI	0.001	0.001	0.057	0.043	0.057	SI
24	0.000	0.232	11)	R100*200*3	0.184	0.001	0.000	0.060	0.000	0.037	0.042	0.038	0.184	1	SI	0.001	0.001	0.184	0.139	0.184	SI
24	0.232	0.464	11)	R100*200*3	0.128	0.000	0.000	0.033	0.000	0.028	0.042	0.029	0.128	1	SI	0.001	0.001	0.184	0.139	0.184	SI
24	0.464	0.696	11)	R100*200*3	0.098	0.000	0.000	0.021	0.000	0.022	0.042	0.023	0.098	1	SI	0.001	0.001	0.184	0.139	0.184	SI
24	0.696	0.928	11)	R100*200*3	0.067	0.000	0.000	0.011	0.000	0.014	0.042	0.014	0.067	1	SI	0.001	0.001	0.184	0.139	0.184	SI
24	0.928	1.160	11)	R100*200*3	0.054	0.001	0.000	0.008	0.000	0.008	0.042	0.008	0.054	1	SI	0.001	0.001	0.184	0.139	0.184	SI
25	0.000	0.234	11)	R100*200*3	0.052	0.001	0.000	0.007	0.000	0.005	0.038	0.006	0.052	1	SI	0.001	0.001	0.170	0.129	0.170	SI
25	0.234	0.468	11)	R100*200*3	0.062	0.000	0.000	0.010	0.000	0.011	0.038	0.012	0.062	1	SI	0.001	0.001	0.170	0.129	0.170	SI
25	0.468	0.702	11)	R100*200*3	0.090	0.000	0.000	0.018	0.000	0.020	0.038	0.021	0.090	1	SI	0.001	0.001	0.170	0.129	0.170	SI
25	0.702	0.936	11)	R100*200*3	0.117	0.000	0.000	0.028	0.000	0.026	0.038	0.027	0.117	1	SI	0.001	0.001	0.170	0.129	0.170	SI
25	0.936	1.170	11)	R100*200*3	0.170	0.001	0.000	0.053	0.000	0.035	0.038	0.036	0.170	1	SI	0.001	0.001	0.170	0.129	0.170	SI
26	0.000	0.156	11)	R100*200*3	0.188	0.000	0.001	0.062	0.000	0.042	0.047	0.044	0.188	1	SI	0.003	0.003	0.188	0.140	0.188	SI
26	0.156	0.312	11)	R100*200*3	0.139	0.000	0.001	0.038	0.000	0.036	0.047	0.038	0.139	1	SI	0.003	0.003	0.188	0.140	0.188	SI
26	0.312	0.468	11)	R100*200*3	0.115	0.000	0.001	0.027	0.000	0.032	0.047	0.034	0.115	1	SI	0.003	0.003	0.188	0.140	0.188	SI
26	0.468	0.624	11)	R100*200*3	0.088	0.000	0.001	0.017	0.000	0.028	0.047	0.029	0.088	1	SI	0.003	0.003	0.188	0.140	0.188	SI
26	0.624	0.780	11)	R100*200*3	0.061	0.000	0.001	0.009	0.000	0.022	0.047	0.023	0.061	1	SI	0.003	0.003	0.188	0.140	0.188	SI
27	0.000	0.200	11)	R100*200*3	0.002	0.000	0.001	0.003	0.001	0.003	0.000	0.003	0.003	4	SI	0.001	0.001	0.081	0.062	0.081	SI
27	0.200	0.400	11)	R100*200*3	0.008	0.000	0.001	0.000	0.000	0.008	0.000	0.008	0.008	1	SI	0.001	0.001	0.081	0.062	0.081	SI
27	0.400	0.600	11)	R100*200*3	0.026	0.000	0.001	0.002	0.000	0.016	0.000	0.016	0.026	1	SI	0.001	0.001	0.081	0.062	0.081	SI
27	0.600	0.800	11)	R100*200*3	0.045	0.000	0.001	0.005	0.000	0.021	0.000	0.021	0.045	1	SI	0.001	0.001	0.081	0.062	0.081	SI
27	0.800	1.000	11)	R100*200*3	0.081	0.000	0.001	0.015	0.000	0.028	0.000	0.028	0.081	1	SI	0.001	0.001	0.081	0.062	0.081	SI
28	0.000	0.232	11)	R100*200*3	0.163	0.000	0.000	0.049	0.000	0.017	0.000	0.017	0.163	1	SI	0.001	0.001	0.163	0.163	0.163	SI
28	0.232	0.464	11)	R100*200*3	0.140	0.000	0.000	0.038	0.000	0.008	0.000	0.008	0.140	1	SI	0.001	0.001	0.163	0.163	0.163	SI
28	0.464	0.696	11)	R100*200*3	0.133	0.000	0.000	0.035	0.000	0.003	0.000	0.003	0.133	1	SI	0.001	0.001	0.163	0.163	0.163	SI
28	0.696	0.928	11)	R100*200*3	0.139	0.000	0.000	0.038	0.000	0.008	0.000	0.008	0.139	1	SI	0.001	0.001	0.163	0.163	0.163	SI
28	0.928	1.160	11)	R100*200*3	0.161	0.000	0.000	0.048	0.000	0.017	0.000	0.017	0.161	1	SI	0.001	0.001	0.163	0.163	0.163	SI
29	0.000	0.234	11)	R100*200*3	0.160	0.000	0.000	0.047	0.000	0.018	0.000	0.018	0.160	1	SI	0.001	0.001	0.160	0.160	0.160	SI
29	0.234	0.468	11)	R100*200*3	0.135	0.000	0.000	0.036	0.000	0.009	0.000	0.009	0.135	1	SI	0.001	0.001	0.160	0.160	0.160	SI
29	0.468	0.702	11)	R100*200*3	0.127	0.000	0.000	0.032	0.000	0.004	0.000	0.004	0.127	1	SI	0.001	0.001	0.160	0.160	0.160	SI
29	0.702	0.936	11)	R100*200*3	0.131	0.000	0.000	0.034	0.000	0.007	0.000</										

55	0.104	0.156	11)	R100*200*3	0.020	0.001	0.001	0.001	0.003	0.006	0.013	0.006	0.020	1	Si	0.004	0.004	0.024	0.027	0.027	Si
55	0.156	0.209	11)	R100*200*3	0.021	0.001	0.001	0.001	0.003	0.006	0.013	0.007	0.021	1	Si	0.004	0.004	0.024	0.027	0.027	Si
55	0.209	0.261	11)	R100*200*3	0.024	0.002	0.001	0.002	0.003	0.006	0.013	0.007	0.024	1	Si	0.004	0.004	0.024	0.027	0.027	Si
56	0.000	0.074	11)	R100*200*3	0.021	0.001	0.000	0.001	0.001	0.010	0.004	0.010	0.021	1	Si	0.000	0.000	0.021	0.014	0.021	Si
56	0.074	0.148	11)	R100*200*3	0.015	0.001	0.000	0.001	0.001	0.010	0.004	0.010	0.015	1	Si	0.000	0.000	0.021	0.014	0.021	Si
56	0.148	0.222	11)	R100*200*3	0.011	0.001	0.000	0.001	0.001	0.010	0.004	0.010	0.011	1	Si	0.000	0.000	0.021	0.014	0.021	Si
56	0.222	0.296	11)	R100*200*3	0.006	0.000	0.000	0.000	0.001	0.010	0.004	0.010	0.010	1	Si	0.000	0.000	0.021	0.014	0.021	Si
56	0.296	0.370	11)	R100*200*3	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.010	0.004	0.010	0.010	1	Si	0.000	0.000	0.021	0.014	0.021	Si
57	0.000	0.114	11)	R100*200*3	0.047	0.001	0.001	0.006	0.001	0.015	0.000	0.015	0.047	1	Si	0.002	0.002	0.092	0.073	0.092	Si
57	0.114	0.228	11)	R100*200*3	0.056	0.001	0.001	0.008	0.001	0.015	0.000	0.015	0.056	1	Si	0.002	0.002	0.092	0.073	0.092	Si
57	0.228	0.342	11)	R100*200*3	0.069	0.000	0.001	0.012	0.001	0.016	0.000	0.016	0.069	1	Si	0.002	0.002	0.092	0.073	0.092	Si
57	0.342	0.456	11)	R100*200*3	0.078	0.000	0.001	0.014	0.001	0.016	0.000	0.016	0.078	1	Si	0.002	0.002	0.092	0.073	0.092	Si
57	0.456	0.570	11)	R100*200*3	0.092	0.001	0.001	0.019	0.001	0.016	0.000	0.016	0.092	1	Si	0.002	0.002	0.092	0.073	0.092	Si
58	0.000	0.078	11)	R100*200*3	0.036	0.001	0.001	0.004	0.000	0.016	0.000	0.016	0.036	1	Si	0.001	0.001	0.036	0.023	0.036	Si
58	0.078	0.156	11)	R100*200*3	0.027	0.000	0.001	0.002	0.000	0.016	0.000	0.016	0.027	1	Si	0.001	0.001	0.036	0.023	0.036	Si
58	0.156	0.234	11)	R100*200*3	0.020	0.000	0.001	0.001	0.000	0.016	0.000	0.016	0.020	1	Si	0.001	0.001	0.036	0.023	0.036	Si
58	0.234	0.312	11)	R100*200*3	0.011	0.000	0.001	0.001	0.000	0.016	0.000	0.016	0.016	1	Si	0.001	0.001	0.036	0.023	0.036	Si
58	0.312	0.390	11)	R100*200*3	0.005	0.000	0.001	0.008	0.008	0.019	0.000	0.019	0.019	4	Si	0.001	0.001	0.036	0.023	0.036	Si
59	0.000	0.046	11)	R100*200*3	0.017	0.002	0.001	0.001	0.004	0.006	0.012	0.006	0.017	1	Si	0.004	0.004	0.024	0.027	0.027	Si
59	0.046	0.092	11)	R100*200*3	0.018	0.001	0.001	0.001	0.004	0.006	0.012	0.006	0.018	1	Si	0.004	0.004	0.024	0.027	0.027	Si
59	0.092	0.138	11)	R100*200*3	0.021	0.001	0.001	0.001	0.004	0.006	0.012	0.006	0.021	1	Si	0.004	0.004	0.024	0.027	0.027	Si
59	0.138	0.185	11)	R100*200*3	0.022	0.001	0.001	0.001	0.004	0.006	0.012	0.006	0.022	1	Si	0.004	0.004	0.024	0.027	0.027	Si
59	0.185	0.231	11)	R100*200*3	0.024	0.002	0.001	0.002	0.004	0.006	0.012	0.006	0.024	1	Si	0.004	0.004	0.024	0.027	0.027	Si
60	0.000	0.080	11)	R100*200*3	0.022	0.001	0.000	0.001	0.001	0.010	0.004	0.010	0.022	1	Si	0.000	0.000	0.022	0.014	0.022	Si
60	0.080	0.160	11)	R100*200*3	0.016	0.001	0.000	0.001	0.001	0.010	0.004	0.010	0.016	1	Si	0.000	0.000	0.022	0.014	0.022	Si
60	0.160	0.240	11)	R100*200*3	0.012	0.001	0.000	0.001	0.001	0.010	0.004	0.010	0.012	1	Si	0.000	0.000	0.022	0.014	0.022	Si
60	0.240	0.320	11)	R100*200*3	0.006	0.000	0.000	0.000	0.001	0.009	0.004	0.009	0.009	1	Si	0.000	0.000	0.022	0.014	0.022	Si
60	0.320	0.400	11)	R100*200*3	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.009	0.004	0.009	0.009	1	Si	0.000	0.000	0.022	0.014	0.022	Si
61	0.000	0.082	11)	R100*200*3	0.078	0.001	0.002	0.014	0.001	0.061	0.086	0.067	0.086	1	Si	0.007	0.007	0.210	0.156	0.210	Si
61	0.082	0.164	11)	R100*200*3	0.103	0.001	0.002	0.023	0.001	0.063	0.086	0.069	0.103	1	Si	0.007	0.007	0.210	0.156	0.210	Si
61	0.164	0.246	11)	R100*200*3	0.142	0.001	0.002	0.039	0.001	0.065	0.086	0.071	0.142	1	Si	0.007	0.007	0.210	0.156	0.210	Si
61	0.246	0.329	11)	R100*200*3	0.169	0.001	0.002	0.052	0.001	0.067	0.086	0.073	0.169	1	Si	0.007	0.007	0.210	0.156	0.210	Si
61	0.329	0.411	11)	R100*200*3	0.210	0.001	0.002	0.075	0.001	0.069	0.086	0.076	0.210	1	Si	0.007	0.007	0.210	0.156	0.210	Si
62	0.000	0.110	11)	R100*200*3	0.029	0.001	0.001	0.002	0.000	0.014	0.002	0.014	0.029	1	Si	0.001	0.001	0.029	0.024	0.029	Si
62	0.110	0.220	11)	R100*200*3	0.019	0.001	0.001	0.001	0.000	0.012	0.002	0.012	0.019	1	Si	0.001	0.001	0.029	0.024	0.029	Si
62	0.220	0.330	11)	R100*200*3	0.012	0.001	0.001	0.001	0.000	0.010	0.002	0.010	0.012	1	Si	0.001	0.001	0.029	0.024	0.029	Si
62	0.330	0.440	11)	R100*200*3	0.005	0.000	0.001	0.000	0.000	0.007	0.002	0.007	0.007	1	Si	0.001	0.001	0.029	0.024	0.029	Si
62	0.440	0.550	11)	R100*200*3	0.002	0.000	0.001	0.008	0.003	0.007	0.002	0.009	0.009	4	Si	0.001	0.001	0.029	0.024	0.029	Si
63	0.000	0.172	11)	R100*200*3	0.061	0.000	0.001	0.009	0.000	0.021	0.051	0.023	0.061	1	Si	0.003	0.003	0.205	0.153	0.205	Si
63	0.172	0.344	11)	R100*200*3	0.087	0.000	0.001	0.017	0.000	0.027	0.051	0.028	0.087	1	Si	0.003	0.003	0.205	0.153	0.205	Si
63	0.344	0.516	11)	R100*200*3	0.120	0.000	0.001	0.030	0.000	0.033	0.051	0.034	0.120	1	Si	0.003	0.003	0.205	0.153	0.205	Si
63	0.516	0.688	11)	R100*200*3	0.145	0.000	0.001	0.040	0.000	0.036	0.051	0.038	0.145	1	Si	0.003	0.003	0.205	0.153	0.205	Si
63	0.688	0.860	11)	R100*200*3	0.205	0.000	0.001	0.072	0.000	0.044	0.051	0.046	0.205	1	Si	0.003	0.003	0.205	0.153	0.205	Si
64	0.000	0.164	11)	R100*200*3	0.056	0.000	0.000	0.008	0.000	0.022	0.001	0.022	0.056	1	Si	0.001	0.001	0.056	0.042	0.056	Si
64	0.164	0.328	11)	R100*200*3	0.033	0.000	0.000	0.003	0.000	0.017	0.001	0.017	0.033	1	Si	0.001	0.001	0.056	0.042	0.056	Si
64	0.328	0.492	11)	R100*200*3	0.020	0.000	0.000	0.001	0.000	0.013	0.001	0.013	0.020	1	Si	0.001	0.001	0.056	0.042	0.056	Si
64	0.492	0.656	11)	R100*200*3	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.001	0.008	0.010	1	Si	0.001	0.001	0.056	0.042	0.056	Si
64	0.656	0.820	11)	R100*200*3	0.003	0.000	0.001	0.002	0.001	0.005	0.001	0.005	0.005	4	Si	0.001	0.001	0.056	0.042	0.056	Si
65	0.000	0.086	11)	R100*200*3	0.073	0.001	0.002	0.013	0.001	0.060	0.085	0.066	0.085	1	Si	0.007	0.007	0.211	0.154	0.211	Si
65	0.086	0.172	11)	R100*200*3	0.100	0.001	0.002	0.021	0.001	0.062	0.085	0.068	0.100	1	Si	0.007	0.007	0.211	0.154	0.211	Si
65	0.172	0.258	11)	R100*200*3	0.140	0.001	0.002	0.038	0.001	0.064	0.085	0.070	0.140	1	Si	0.007	0.007	0.211	0.154	0.211	Si
65	0.258	0.345	11)	R100*200*3	0.168	0.001	0.002	0.051	0.001	0.066	0.085	0.072	0.168	1	Si	0.007	0.007	0.211	0.154	0.211	Si
65	0.345	0.431	11)	R100*200*3	0.211	0.001	0.002	0.075	0.001	0.069	0.085	0.075	0.211	1	Si	0.007	0.007	0.211	0.154	0.211	Si
66	0.000	0.202	11)	R100*200*3	0.059	0.000	0.000	0.009	0.000	0.019	0.001	0.019	0.059	1	Si	0.000	0.000	0.151	0.108	0.151	Si
66	0.202	0.404	11)	R100*200*3	0.078	0.000	0.000	0.014	0.000	0.019	0.001	0.019	0.078	1	Si	0.000	0.000	0.151	0.108	0.151	Si
66	0.404	0.606	11)	R100*200*3	0.106	0.000	0.000	0.024	0.000	0.018	0.001	0.018	0.106	1	Si	0.000	0.000	0.151	0.108	0.151	Si
66	0.606	0.808	11)	R100*200*3	0.124	0.000	0.000	0.031	0.000	0.018	0.001	0.018	0.124	1	Si	0.000	0.000	0.151	0.108	0.151	Si
66	0.808	1.010	11)	R100*200*3	0.151	0.000	0.000	0.043	0.000	0.018	0.001	0.018	0.151	1	Si	0.000	0.000	0.151	0.108	0.151	Si
67	0.078	0.156	10)	R60x120x3	0.295	0.001	0.002	0.132	0.001	0.047	0.128										

76	0.352	0.440	10)	R60x120x3	0.038	0.007	0.002	0.047	0.004	0.004	0.007	0.011	0.047	3	Si	0.002	0.002	0.032	0.035	0.035	Si
77	0.050	0.124	10)	R60x120x3	0.038	0.008	0.002	0.048	0.004	0.004	0.009	0.013	0.048	3	Si	0.002	0.002	0.032	0.034	0.034	Si
77	0.124	0.198	10)	R60x120x3	0.030	0.004	0.002	0.003	0.004	0.002	0.009	0.004	0.030	1	Si	0.002	0.002	0.032	0.034	0.034	Si
77	0.198	0.272	10)	R60x120x3	0.028	0.002	0.002	0.002	0.004	0.003	0.009	0.004	0.028	1	Si	0.002	0.002	0.032	0.034	0.034	Si
77	0.272	0.346	10)	R60x120x3	0.025	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	0.009	0.004	0.025	1	Si	0.002	0.002	0.032	0.034	0.034	Si
77	0.346	0.420	10)	R60x120x3	0.025	0.006	0.002	0.032	0.006	0.007	0.009	0.016	0.032	3	Si	0.002	0.002	0.032	0.034	0.034	Si
78	0.000	0.148	10)	R60x120x3	0.024	0.006	0.002	0.032	0.005	0.008	0.001	0.010	0.032	3	Si	0.002	0.002	0.051	0.042	0.051	Si
78	0.148	0.295	10)	R60x120x3	0.010	0.003	0.002	0.015	0.005	0.009	0.001	0.011	0.015	3	Si	0.002	0.002	0.051	0.042	0.051	Si
78	0.295	0.443	10)	R60x120x3	0.012	0.001	0.002	0.012	0.006	0.011	0.001	0.013	0.013	3	Si	0.002	0.002	0.051	0.042	0.051	Si
78	0.443	0.590	10)	R60x120x3	0.030	0.002	0.002	0.003	0.001	0.012	0.001	0.012	0.030	1	Si	0.002	0.002	0.051	0.042	0.051	Si
78	0.590	0.738	10)	R60x120x3	0.051	0.004	0.002	0.007	0.001	0.013	0.001	0.013	0.051	1	Si	0.002	0.002	0.051	0.042	0.051	Si
79	0.052	0.058	10)	R60x120x3	0.044	0.001	0.001	0.005	0.001	0.020	0.053	0.022	0.053	1	Si	0.001	0.001	0.050	0.048	0.050	Si
79	0.058	0.064	10)	R60x120x3	0.045	0.001	0.001	0.005	0.001	0.020	0.053	0.022	0.053	1	Si	0.001	0.001	0.050	0.048	0.050	Si
79	0.064	0.070	10)	R60x120x3	0.047	0.001	0.001	0.006	0.001	0.021	0.053	0.022	0.053	1	Si	0.001	0.001	0.050	0.048	0.050	Si
79	0.070	0.076	10)	R60x120x3	0.048	0.001	0.001	0.006	0.001	0.021	0.053	0.022	0.053	1	Si	0.001	0.001	0.050	0.048	0.050	Si
79	0.076	0.082	10)	R60x120x3	0.050	0.001	0.001	0.006	0.001	0.021	0.053	0.022	0.053	1	Si	0.001	0.001	0.050	0.048	0.050	Si
80	0.000	0.078	10)	R60x120x3	0.072	0.001	0.001	0.012	0.000	0.021	0.010	0.022	0.072	1	Si	0.001	0.001	0.149	0.117	0.149	Si
80	0.078	0.156	10)	R60x120x3	0.087	0.000	0.001	0.017	0.000	0.022	0.010	0.022	0.087	1	Si	0.001	0.001	0.149	0.117	0.149	Si
80	0.156	0.234	10)	R60x120x3	0.109	0.000	0.001	0.025	0.000	0.023	0.010	0.024	0.109	1	Si	0.001	0.001	0.149	0.117	0.149	Si
80	0.234	0.312	10)	R60x120x3	0.125	0.001	0.001	0.031	0.000	0.024	0.010	0.024	0.125	1	Si	0.001	0.001	0.149	0.117	0.149	Si
80	0.312	0.391	10)	R60x120x3	0.149	0.001	0.001	0.042	0.000	0.025	0.010	0.025	0.149	1	Si	0.001	0.001	0.149	0.117	0.149	Si
81	0.079	0.151	10)	R60x120x3	0.270	0.001	0.002	0.114	0.001	0.044	0.132	0.051	0.270	1	Si	0.002	0.002	0.270	0.213	0.270	Si
81	0.151	0.223	10)	R60x120x3	0.230	0.001	0.002	0.087	0.001	0.043	0.132	0.050	0.230	1	Si	0.002	0.002	0.270	0.213	0.270	Si
81	0.223	0.296	10)	R60x120x3	0.204	0.001	0.002	0.071	0.001	0.043	0.132	0.049	0.204	1	Si	0.002	0.002	0.270	0.213	0.270	Si
81	0.296	0.368	10)	R60x120x3	0.176	0.000	0.002	0.056	0.001	0.042	0.132	0.048	0.176	1	Si	0.002	0.002	0.270	0.213	0.270	Si
81	0.368	0.440	10)	R60x120x3	0.131	0.001	0.002	0.034	0.001	0.041	0.132	0.047	0.132	1	Si	0.002	0.002	0.270	0.213	0.270	Si
82	0.000	0.136	10)	R60x120x3	0.133	0.001	0.001	0.035	0.000	0.040	0.071	0.043	0.133	1	Si	0.001	0.001	0.133	0.077	0.133	Si
82	0.136	0.272	10)	R60x120x3	0.066	0.001	0.001	0.011	0.000	0.038	0.071	0.041	0.071	1	Si	0.001	0.001	0.133	0.077	0.133	Si
82	0.272	0.408	10)	R60x120x3	0.023	0.000	0.001	0.003	0.019	0.043	0.071	0.114	0.114	3	Si	0.001	0.001	0.133	0.077	0.133	Si
82	0.408	0.544	10)	R60x120x3	0.058	0.000	0.001	0.008	0.000	0.035	0.071	0.038	0.071	1	Si	0.001	0.001	0.133	0.077	0.133	Si
82	0.544	0.680	10)	R60x120x3	0.115	0.000	0.001	0.027	0.000	0.034	0.071	0.036	0.115	1	Si	0.001	0.001	0.133	0.077	0.133	Si
83	0.050	0.234	10)	R60x120x3	0.100	0.000	0.001	0.022	0.000	0.025	0.020	0.026	0.100	1	Si	0.001	0.001	0.246	0.194	0.246	Si
83	0.234	0.418	10)	R60x120x3	0.135	0.000	0.001	0.036	0.000	0.022	0.020	0.023	0.135	1	Si	0.001	0.001	0.246	0.194	0.246	Si
83	0.418	0.602	10)	R60x120x3	0.182	0.000	0.001	0.059	0.000	0.020	0.020	0.021	0.182	1	Si	0.001	0.001	0.246	0.194	0.246	Si
83	0.602	0.786	10)	R60x120x3	0.210	0.000	0.001	0.075	0.000	0.018	0.020	0.018	0.210	1	Si	0.001	0.001	0.246	0.194	0.246	Si
83	0.786	0.970	10)	R60x120x3	0.246	0.000	0.001	0.097	0.000	0.016	0.020	0.016	0.246	1	Si	0.001	0.001	0.246	0.194	0.246	Si
84	0.050	0.232	10)	R60x120x3	0.246	0.000	0.001	0.097	0.000	0.016	0.020	0.016	0.246	1	Si	0.001	0.001	0.246	0.195	0.246	Si
84	0.232	0.414	10)	R60x120x3	0.210	0.000	0.001	0.075	0.000	0.018	0.020	0.018	0.210	1	Si	0.001	0.001	0.246	0.195	0.246	Si
84	0.414	0.596	10)	R60x120x3	0.183	0.000	0.001	0.059	0.000	0.020	0.020	0.021	0.183	1	Si	0.001	0.001	0.246	0.195	0.246	Si
84	0.596	0.778	10)	R60x120x3	0.137	0.000	0.001	0.036	0.000	0.022	0.020	0.023	0.137	1	Si	0.001	0.001	0.246	0.195	0.246	Si
84	0.778	0.960	10)	R60x120x3	0.102	0.000	0.001	0.022	0.000	0.025	0.020	0.026	0.102	1	Si	0.001	0.001	0.246	0.195	0.246	Si
85	0.050	0.184	10)	R60x120x3	0.117	0.000	0.001	0.028	0.000	0.034	0.070	0.036	0.117	1	Si	0.001	0.001	0.126	0.074	0.126	Si
85	0.184	0.318	10)	R60x120x3	0.061	0.000	0.001	0.009	0.000	0.035	0.070	0.038	0.070	1	Si	0.001	0.001	0.126	0.074	0.126	Si
85	0.318	0.452	10)	R60x120x3	0.022	0.000	0.001	0.004	0.019	0.043	0.070	0.113	0.113	3	Si	0.001	0.001	0.126	0.074	0.126	Si
85	0.452	0.586	10)	R60x120x3	0.060	0.001	0.001	0.009	0.000	0.038	0.070	0.041	0.070	1	Si	0.001	0.001	0.126	0.074	0.126	Si
85	0.586	0.720	10)	R60x120x3	0.126	0.001	0.001	0.032	0.000	0.040	0.070	0.043	0.126	1	Si	0.001	0.001	0.126	0.074	0.126	Si
86	0.077	0.151	10)	R60x120x3	0.149	0.001	0.001	0.042	0.000	0.026	0.009	0.026	0.149	1	Si	0.001	0.001	0.149	0.117	0.149	Si
86	0.151	0.225	10)	R60x120x3	0.126	0.001	0.001	0.032	0.000	0.024	0.009	0.025	0.126	1	Si	0.001	0.001	0.149	0.117	0.149	Si
86	0.225	0.299	10)	R60x120x3	0.110	0.000	0.001	0.026	0.000	0.024	0.009	0.024	0.110	1	Si	0.001	0.001	0.149	0.117	0.149	Si
86	0.299	0.373	10)	R60x120x3	0.094	0.001	0.001	0.020	0.000	0.023	0.009	0.023	0.094	1	Si	0.001	0.001	0.149	0.117	0.149	Si
86	0.373	0.447	10)	R60x120x3	0.069	0.001	0.001	0.011	0.000	0.022	0.009	0.022	0.069	1	Si	0.001	0.001	0.149	0.117	0.149	Si
87	0.000	0.006	10)	R60x120x3	0.055	0.001	0.001	0.008	0.002	0.021	0.045	0.022	0.055	1	Si	0.001	0.001	0.055	0.054	0.055	Si
87	0.006	0.013	10)	R60x120x3	0.054	0.001	0.001	0.007	0.002	0.021	0.045	0.022	0.054	1	Si	0.001	0.001	0.055	0.054	0.055	Si
87	0.013	0.019	10)	R60x120x3	0.052	0.001	0.001	0.007	0.002	0.021	0.045	0.022	0.052	1	Si	0.001	0.001	0.055	0.054	0.055	Si
87	0.019	0.026	10)	R60x120x3	0.051	0.001	0.001	0.007	0.002	0.021	0.045	0.022	0.051	1	Si	0.001	0.001	0.055	0.054	0.055	Si
87	0.026	0.032	10)	R60x120x3	0.050	0.001	0.001	0.006	0.002	0.021	0.045	0.022	0.050	1	Si	0.001	0.001	0.055	0.054	0.055	Si
88	0.053	0.200	10)	R60x120x3	0.050	0.004	0.002	0.007	0.001	0.013	0.001	0.013	0.050	1	Si	0.002	0.002	0.050	0.042	0.050	Si
88	0.200	0.348	10)	R60x120x3	0.027	0.002	0.002	0.002	0.001	0.011	0.001	0.011	0.027	1	Si	0.002	0.002	0.050	0.042	0.050	Si
88	0.348	0.495	10)	R60x120x3	0.013	0.001	0.002	0.011	0.006	0.011	0.001	0.012	0.013	3	Si	0.002	0.002	0.0			

98	0.078	0.156	10)	R60x120x3	0.176	0.000	0.002	0.056	0.001	0.042	0.123	0.048	0.176	1	Si	0.002	0.002	0.278	0.217	0.278	Si
98	0.156	0.234	10)	R60x120x3	0.210	0.001	0.002	0.074	0.001	0.043	0.123	0.049	0.210	1	Si	0.002	0.002	0.278	0.217	0.278	Si
98	0.234	0.312	10)	R60x120x3	0.243	0.001	0.002	0.096	0.001	0.044	0.123	0.050	0.243	1	Si	0.002	0.002	0.278	0.217	0.278	Si
98	0.312	0.391	10)	R60x120x3	0.278	0.001	0.002	0.119	0.001	0.044	0.123	0.051	0.278	1	Si	0.002	0.002	0.278	0.217	0.278	Si

Coefficienti di verifica calcolati come indicato al §4.2.4.1.2 NTC18

Travi Piano:1 Verifiche SLU Acciaio

Trave N	x ini [m]	x fin [m]	Zona		Verifiche resistenza							Classe		Verifiche instabilità					Tot Ver.		
			Sez.Beam	Fori	cMy	cMz	cN	My-Mz-N	cVy	cVz	cMt	Vy-Vz-Mt	Tot	cl.	ver	cC-Z inst.	cC-Y inst.	cMy inst.		cMz inst.	N-My-Mz Inst.
1	0.000	0.074	10)	R60x120x3	0.006	0.009	0.019	0.034	0.020	0.020	0.005	0.026	0.034	3	Si	0.019	0.019	0.038	0.075	0.075	Si
1	0.074	0.148	10)	R60x120x3	0.014	0.018	0.019	0.051	0.020	0.020	0.005	0.026	0.051	3	Si	0.019	0.019	0.038	0.075	0.075	Si
1	0.148	0.222	10)	R60x120x3	0.026	0.032	0.019	0.076	0.021	0.020	0.005	0.026	0.076	3	Si	0.019	0.019	0.038	0.075	0.075	Si
1	0.222	0.296	10)	R60x120x3	0.036	0.044	0.019	0.098	0.021	0.020	0.005	0.026	0.098	3	Si	0.019	0.019	0.038	0.075	0.075	Si
1	0.296	0.370	10)	R60x120x3	0.047	0.056	0.019	0.120	0.021	0.020	0.005	0.026	0.120	3	Si	0.019	0.019	0.038	0.075	0.075	Si
2	0.089	0.275	10)	R60x120x3	0.550	0.009	0.018	0.371	0.030	0.080	0.028	0.080	0.550	3	Si	0.019	0.020	0.550	0.310	0.550	Si
2	0.275	0.462	10)	R60x120x3	0.364	0.006	0.018	0.187	0.030	0.079	0.028	0.084	0.364	3	Si	0.019	0.020	0.550	0.310	0.550	Si
2	0.462	0.648	10)	R60x120x3	0.254	0.005	0.018	0.103	0.027	0.079	0.028	0.084	0.254	3	Si	0.019	0.020	0.550	0.310	0.550	Si
2	0.648	0.834	10)	R60x120x3	0.156	0.004	0.018	0.103	0.042	0.093	0.028	0.098	0.156	3	Si	0.019	0.020	0.550	0.310	0.550	Si
2	0.834	1.020	10)	R60x120x3	0.215	0.003	0.018	0.078	0.011	0.078	0.028	0.078	0.215	3	Si	0.019	0.020	0.550	0.310	0.550	Si
3	0.000	0.202	10)	R60x120x3	0.197	0.009	0.042	0.247	0.009	0.017	0.008	0.026	0.247	3	Si	0.043	0.045	0.282	0.288	0.288	Si
3	0.202	0.404	10)	R60x120x3	0.209	0.005	0.042	0.113	0.002	0.014	0.008	0.014	0.209	3	Si	0.043	0.045	0.282	0.288	0.288	Si
3	0.404	0.606	10)	R60x120x3	0.235	0.003	0.042	0.106	0.001	0.014	0.008	0.014	0.235	3	Si	0.043	0.045	0.282	0.288	0.288	Si
3	0.606	0.808	10)	R60x120x3	0.254	0.001	0.042	0.102	0.001	0.013	0.008	0.013	0.254	1	Si	0.043	0.045	0.282	0.288	0.288	Si
3	0.808	1.010	10)	R60x120x3	0.282	0.003	0.042	0.122	0.001	0.012	0.008	0.013	0.282	1	Si	0.043	0.045	0.282	0.288	0.288	Si
4	0.000	0.204	10)	R60x120x3	0.282	0.003	0.042	0.122	0.001	0.013	0.008	0.013	0.282	1	Si	0.042	0.044	0.282	0.287	0.287	Si
4	0.204	0.408	10)	R60x120x3	0.253	0.001	0.042	0.101	0.001	0.013	0.008	0.013	0.253	1	Si	0.042	0.044	0.282	0.287	0.287	Si
4	0.408	0.612	10)	R60x120x3	0.233	0.003	0.042	0.104	0.007	0.014	0.008	0.022	0.233	3	Si	0.042	0.044	0.282	0.287	0.287	Si
4	0.612	0.816	10)	R60x120x3	0.207	0.005	0.042	0.111	0.007	0.015	0.008	0.022	0.207	3	Si	0.042	0.044	0.282	0.287	0.287	Si
4	0.816	1.020	10)	R60x120x3	0.196	0.009	0.042	0.246	0.009	0.018	0.008	0.026	0.246	3	Si	0.042	0.044	0.282	0.287	0.287	Si
5	0.000	0.184	10)	R60x120x3	0.211	0.003	0.019	0.094	0.042	0.094	0.029	0.099	0.211	3	Si	0.019	0.020	0.553	0.312	0.553	Si
5	0.184	0.368	10)	R60x120x3	0.123	0.004	0.019	0.097	0.042	0.094	0.029	0.099	0.123	3	Si	0.019	0.020	0.553	0.312	0.553	Si
5	0.368	0.552	10)	R60x120x3	0.257	0.005	0.019	0.105	0.036	0.080	0.029	0.083	0.257	3	Si	0.019	0.020	0.553	0.312	0.553	Si
5	0.552	0.737	10)	R60x120x3	0.368	0.006	0.019	0.190	0.012	0.080	0.029	0.081	0.368	3	Si	0.019	0.020	0.553	0.312	0.553	Si
5	0.737	0.921	10)	R60x120x3	0.553	0.009	0.019	0.375	0.009	0.081	0.029	0.081	0.553	3	Si	0.019	0.020	0.553	0.312	0.553	Si
6	0.089	0.141	10)	R60x120x3	0.112	0.065	0.012	0.168	0.059	0.053	0.073	0.126	0.168	3	Si	0.001	0.001	0.112	0.142	0.142	Si
6	0.141	0.194	10)	R60x120x3	0.097	0.032	0.012	0.137	0.059	0.053	0.073	0.126	0.137	3	Si	0.001	0.001	0.112	0.142	0.142	Si
6	0.194	0.246	10)	R60x120x3	0.087	0.014	0.012	0.047	0.054	0.052	0.073	0.126	0.126	3	Si	0.001	0.001	0.112	0.142	0.142	Si
6	0.246	0.298	10)	R60x120x3	0.096	0.032	0.012	0.138	0.059	0.053	0.073	0.126	0.138	3	Si	0.001	0.001	0.112	0.142	0.142	Si
6	0.298	0.350	10)	R60x120x3	0.097	0.065	0.012	0.170	0.059	0.053	0.073	0.126	0.170	3	Si	0.001	0.001	0.112	0.142	0.142	Si
7	0.000	0.076	10)	R60x120x3	0.011	0.016	0.015	0.032	0.031	0.029	0.000	0.031	0.032	3	Si	0.015	0.015	0.059	0.085	0.085	Si
7	0.076	0.152	10)	R60x120x3	0.023	0.032	0.015	0.052	0.031	0.029	0.000	0.031	0.052	3	Si	0.015	0.015	0.059	0.085	0.085	Si
7	0.152	0.228	10)	R60x120x3	0.043	0.059	0.015	0.087	0.031	0.029	0.000	0.031	0.087	3	Si	0.015	0.015	0.059	0.085	0.085	Si
7	0.228	0.304	10)	R60x120x3	0.051	0.069	0.015	0.100	0.031	0.029	0.000	0.031	0.100	3	Si	0.015	0.015	0.059	0.085	0.085	Si
7	0.304	0.380	10)	R60x120x3	0.073	0.099	0.015	0.141	0.031	0.029	0.000	0.031	0.141	3	Si	0.015	0.015	0.059	0.085	0.085	Si
8	0.000	0.204	10)	R60x120x3	0.129	0.016	0.011	0.113	0.009	0.020	0.023	0.034	0.129	3	Si	0.011	0.012	0.129	0.105	0.129	Si
8	0.204	0.408	10)	R60x120x3	0.100	0.010	0.011	0.079	0.011	0.023	0.023	0.034	0.100	3	Si	0.011	0.012	0.129	0.105	0.129	Si
8	0.408	0.612	10)	R60x120x3	0.087	0.007	0.011	0.057	0.010	0.023	0.023	0.033	0.087	3	Si	0.011	0.012	0.129	0.105	0.129	Si
8	0.612	0.816	10)	R60x120x3	0.099	0.001	0.011	0.037	0.010	0.021	0.023	0.033	0.099	3	Si	0.011	0.012	0.129	0.105	0.129	Si
8	0.816	1.020	10)	R60x120x3	0.126	0.005	0.011	0.042	0.009	0.020	0.023	0.033	0.126	3	Si	0.011	0.012	0.129	0.105	0.129	Si
9	0.000	0.106	10)	R60x120x3	0.061	0.050	0.020	0.115	0.014	0.017	0.002	0.019	0.115	3	Si	0.020	0.020	0.049	0.079	0.079	Si
9	0.106	0.212	10)	R60x120x3	0.040	0.038	0.020	0.086	0.013	0.014	0.002	0.016	0.086	3	Si	0.020	0.020	0.049	0.079	0.079	Si
9	0.212	0.318	10)	R60x120x3	0.027	0.029	0.020	0.068	0.012	0.013	0.002	0.015	0.068	3	Si	0.020	0.020	0.049	0.079	0.079	Si
9	0.318	0.424	10)	R60x120x3	0.013	0.018	0.020	0.046	0.011	0.011	0.002	0.014	0.046	3	Si	0.020	0.020	0.049	0.079	0.079	Si
9	0.424	0.530	10)	R60x120x3	0.005	0.009	0.020	0.031	0.011	0.010	0.002	0.013	0.031	3	Si	0.020	0.020	0.049	0.079	0.079	Si
10	0.000	0.204	10)	R60x120x3	0.256	0.001	0.009	0.104	0.000	0.017	0.008	0.017	0.256	1	Si	0.009	0.010	0.256	0.217	0.256	Si
10	0.204	0.408	10)	R60x120x3	0.224	0.000	0.009	0.083	0.000	0.017	0.008	0.017	0.224	1	Si	0.009	0.010	0.256	0.217	0.256	Si
10	0.408	0.612	10)	R60x120x3	0.202	0.001	0.009	0.070	0.000	0.018	0.008	0.018	0.202	1	Si	0.009	0.010	0.256	0.217	0.256	Si
10	0.612	0.816	10)	R60x120x3	0.167	0.001	0.009	0.051	0.008	0.019	0.008	0.020	0.167	3	Si	0.009	0.010	0.256	0.217	0.256	Si
10	0.816	1.020	10)	R60x120x3	0.144	0.002	0.009	0.040	0.008	0.019	0.008	0.021	0.144	3	Si	0.009	0.010	0.256	0.217	0.256	Si
11	0.000	0.202	10)	R60x120x3	0.125	0.005	0.011	0.045	0.009	0.020	0.023	0.032	0.125	3	Si	0.012	0.012	0.130	0.106	0.130	Si
11	0.2																				

20	0.089	0.303	10)	R60x120x3	0.346	0.015	0.027	0.173	0.004	0.053	0.044	0.055	0.346	1	Si	0.000	0.000	0.346	0.259	0.346	Si
20	0.303	0.518	10)	R60x120x3	0.229	0.007	0.027	0.086	0.004	0.046	0.044	0.048	0.229	1	Si	0.000	0.000	0.346	0.259	0.346	Si
20	0.518	0.732	10)	R60x120x3	0.155	0.005	0.027	0.045	0.004	0.041	0.044	0.043	0.155	1	Si	0.000	0.000	0.346	0.259	0.346	Si
20	0.732	0.946	10)	R60x120x3	0.086	0.012	0.027	0.017	0.004	0.036	0.044	0.036	0.086	1	Si	0.000	0.000	0.346	0.259	0.346	Si
20	0.946	1.160	10)	R60x120x3	0.103	0.021	0.027	0.024	0.004	0.033	0.044	0.034	0.103	1	Si	0.000	0.000	0.346	0.259	0.346	Si
21	0.000	0.216	10)	R60x120x3	0.101	0.018	0.026	0.029	0.018	0.038	0.044	0.052	0.101	3	Si	0.000	0.000	0.334	0.250	0.334	Si
21	0.216	0.432	10)	R60x120x3	0.087	0.010	0.026	0.017	0.003	0.034	0.044	0.035	0.087	1	Si	0.000	0.000	0.334	0.250	0.334	Si
21	0.432	0.648	10)	R60x120x3	0.148	0.005	0.026	0.042	0.003	0.038	0.044	0.039	0.148	1	Si	0.000	0.000	0.334	0.250	0.334	Si
21	0.648	0.865	10)	R60x120x3	0.219	0.005	0.026	0.080	0.003	0.043	0.044	0.045	0.219	1	Si	0.000	0.000	0.334	0.250	0.334	Si
21	0.865	1.081	10)	R60x120x3	0.334	0.012	0.026	0.162	0.003	0.050	0.044	0.052	0.334	1	Si	0.000	0.000	0.334	0.250	0.334	Si
22	0.089	0.155	10)	R60x120x3	0.356	0.053	0.031	0.201	0.068	0.106	0.071	0.112	0.356	3	Si	0.000	0.000	0.356	0.228	0.356	Si
22	0.155	0.222	10)	R60x120x3	0.269	0.033	0.031	0.125	0.067	0.104	0.071	0.110	0.269	3	Si	0.000	0.000	0.356	0.228	0.356	Si
22	0.222	0.288	10)	R60x120x3	0.212	0.028	0.031	0.107	0.067	0.103	0.071	0.109	0.212	3	Si	0.000	0.000	0.356	0.228	0.356	Si
22	0.288	0.354	10)	R60x120x3	0.128	0.033	0.031	0.133	0.066	0.101	0.071	0.107	0.133	3	Si	0.000	0.000	0.356	0.228	0.356	Si
22	0.354	0.420	10)	R60x120x3	0.088	0.059	0.031	0.150	0.078	0.111	0.071	0.178	0.178	3	Si	0.000	0.000	0.356	0.228	0.356	Si
23	0.000	0.166	10)	R60x120x3	0.006	0.003	0.028	0.000	0.003	0.005	0.001	0.005	0.028	1	Si	0.000	0.000	0.052	0.045	0.052	Si
23	0.166	0.332	10)	R60x120x3	0.017	0.008	0.028	0.028	0.003	0.008	0.001	0.008	0.028	3	Si	0.000	0.000	0.098	0.059	0.098	Si
23	0.332	0.498	10)	R60x120x3	0.036	0.013	0.028	0.045	0.004	0.013	0.001	0.013	0.045	3	Si	0.000	0.000	0.098	0.059	0.098	Si
23	0.498	0.664	10)	R60x120x3	0.058	0.018	0.028	0.063	0.005	0.017	0.001	0.017	0.063	3	Si	0.000	0.000	0.098	0.059	0.098	Si
23	0.664	0.830	10)	R60x120x3	0.098	0.023	0.028	0.094	0.007	0.023	0.001	0.023	0.098	3	Si	0.000	0.000	0.098	0.059	0.098	Si
24	0.000	0.232	10)	R60x120x3	0.187	0.005	0.004	0.062	0.013	0.037	0.020	0.044	0.187	3	Si	0.005	0.007	0.187	0.146	0.187	Si
24	0.232	0.464	10)	R60x120x3	0.093	0.004	0.004	0.019	0.010	0.028	0.020	0.040	0.093	3	Si	0.005	0.007	0.187	0.146	0.187	Si
24	0.464	0.696	10)	R60x120x3	0.052	0.002	0.004	0.031	0.009	0.022	0.020	0.039	0.052	3	Si	0.005	0.007	0.187	0.146	0.187	Si
24	0.696	0.928	10)	R60x120x3	0.030	0.001	0.004	0.025	0.007	0.016	0.020	0.036	0.036	3	Si	0.005	0.007	0.187	0.146	0.187	Si
24	0.928	1.160	10)	R60x120x3	0.045	0.002	0.004	0.013	0.003	0.009	0.020	0.009	0.045	3	Si	0.005	0.007	0.187	0.146	0.187	Si
25	0.000	0.234	10)	R60x120x3	0.045	0.001	0.004	0.015	0.004	0.009	0.015	0.024	0.045	3	Si	0.004	0.007	0.174	0.136	0.174	Si
25	0.234	0.468	10)	R60x120x3	0.033	0.001	0.004	0.028	0.006	0.013	0.015	0.027	0.033	3	Si	0.004	0.007	0.174	0.136	0.174	Si
25	0.468	0.702	10)	R60x120x3	0.046	0.003	0.004	0.023	0.009	0.021	0.015	0.035	0.046	3	Si	0.004	0.007	0.174	0.136	0.174	Si
25	0.702	0.936	10)	R60x120x3	0.083	0.003	0.004	0.022	0.007	0.027	0.015	0.027	0.083	3	Si	0.004	0.007	0.174	0.136	0.174	Si
25	0.936	1.170	10)	R60x120x3	0.174	0.005	0.004	0.055	0.006	0.035	0.015	0.036	0.174	3	Si	0.004	0.007	0.174	0.136	0.174	Si
26	0.000	0.156	10)	R60x120x3	0.174	0.018	0.018	0.068	0.017	0.024	0.065	0.064	0.174	3	Si	0.000	0.000	0.174	0.139	0.174	Si
26	0.156	0.312	10)	R60x120x3	0.132	0.006	0.018	0.034	0.007	0.018	0.065	0.019	0.132	1	Si	0.000	0.000	0.174	0.139	0.174	Si
26	0.312	0.468	10)	R60x120x3	0.113	0.009	0.018	0.027	0.007	0.015	0.065	0.016	0.113	1	Si	0.000	0.000	0.174	0.139	0.174	Si
26	0.468	0.624	10)	R60x120x3	0.096	0.021	0.018	0.102	0.007	0.013	0.065	0.030	0.102	3	Si	0.000	0.000	0.174	0.139	0.174	Si
26	0.624	0.780	10)	R60x120x3	0.091	0.033	0.018	0.131	0.011	0.012	0.065	0.051	0.131	3	Si	0.000	0.000	0.174	0.139	0.174	Si
27	0.000	0.200	10)	R60x120x3	0.003	0.000	0.047	0.000	0.000	0.004	0.000	0.004	0.047	1	Si						Si
27	0.200	0.400	10)	R60x120x3	0.014	0.001	0.047	0.001	0.000	0.008	0.000	0.008	0.047	1	Si						Si
27	0.400	0.600	10)	R60x120x3	0.046	0.001	0.047	0.006	0.000	0.016	0.000	0.016	0.047	1	Si	0.000	0.000	0.140	0.057	0.140	Si
27	0.600	0.800	10)	R60x120x3	0.077	0.001	0.047	0.014	0.000	0.021	0.000	0.021	0.077	1	Si	0.000	0.000	0.140	0.057	0.140	Si
27	0.800	1.000	10)	R60x120x3	0.140	0.002	0.047	0.038	0.000	0.029	0.000	0.029	0.140	1	Si	0.000	0.000	0.140	0.057	0.140	Si
28	0.000	0.232	10)	R60x120x3	0.074	0.002	0.009	0.031	0.005	0.020	0.000	0.020	0.074	3	Si	0.009	0.014	0.074	0.065	0.074	Si
28	0.232	0.464	10)	R60x120x3	0.027	0.001	0.009	0.036	0.006	0.013	0.000	0.014	0.036	3	Si	0.009	0.014	0.074	0.065	0.074	Si
28	0.464	0.696	10)	R60x120x3	0.016	0.001	0.009	0.021	0.003	0.007	0.000	0.007	0.021	3	Si	0.009	0.014	0.074	0.065	0.074	Si
28	0.696	0.928	10)	R60x120x3	0.014	0.000	0.009	0.019	0.003	0.007	0.000	0.007	0.019	3	Si	0.009	0.014	0.074	0.065	0.074	Si
28	0.928	1.160	10)	R60x120x3	0.034	0.001	0.009	0.036	0.006	0.014	0.000	0.014	0.036	3	Si	0.009	0.014	0.074	0.065	0.074	Si
29	0.000	0.234	10)	R60x120x3	0.032	0.001	0.008	0.032	0.006	0.014	0.001	0.014	0.032	3	Si	0.009	0.013	0.072	0.062	0.072	Si
29	0.234	0.468	10)	R60x120x3	0.010	0.000	0.008	0.015	0.003	0.007	0.001	0.007	0.015	3	Si	0.009	0.013	0.072	0.062	0.072	Si
29	0.468	0.702	10)	R60x120x3	0.015	0.001	0.008	0.020	0.003	0.007	0.001	0.007	0.020	3	Si	0.009	0.013	0.072	0.062	0.072	Si
29	0.702	0.936	10)	R60x120x3	0.029	0.001	0.008	0.037	0.006	0.014	0.001	0.014	0.037	3	Si	0.009	0.013	0.072	0.062	0.072	Si
29	0.936	1.170	10)	R60x120x3	0.072	0.002	0.008	0.036	0.006	0.021	0.001	0.021	0.072	3	Si	0.009	0.013	0.072	0.062	0.072	Si
30	0.000	0.156	10)	R60x120x3	0.065	0.005	0.035	0.010	0.002	0.005	0.013	0.005	0.065	1	Si	0.000	0.000	0.162	0.088	0.162	Si
30	0.156	0.312	10)	R60x120x3	0.074	0.001	0.035	0.013	0.002	0.009	0.013	0.009	0.074	1	Si	0.000	0.000	0.162	0.088	0.162	Si
30	0.312	0.468	10)	R60x120x3	0.098	0.003	0.035	0.021	0.002	0.015	0.013	0.015	0.098	1	Si	0.000	0.000	0.162	0.088	0.162	Si
30	0.468	0.624	10)	R60x120x3	0.120	0.006	0.035	0.029	0.002	0.019	0.013	0.019	0.120	1	Si	0.000	0.000	0.162	0.088	0.162	Si
30	0.624	0.780	10)	R60x120x3	0.162	0.010	0.035	0.048	0.002	0.025	0.013	0.025	0.162	1	Si	0.000	0.000	0.162	0.088	0.162	Si
31	0.000	0.166	10)	R60x120x3	0.006	0.003	0.029	0.000	0.003	0.005	0.001	0.005	0.029	1	Si						Si
31	0.166	0.332	10)	R60x120x3	0.017	0.008	0.029	0.026	0.003	0.008	0.001	0.009	0.029	3	Si	0.000	0.000	0.099	0.059	0.099	Si
31	0.332	0.498	10)	R60x120x3	0.036	0.013	0.029	0.041	0.004	0.013	0.001	0.013	0.041	3	Si	0.000	0.000	0.099	0.059	0.099	Si
31	0.498	0.664	10)	R60x120x3	0.058	0.017	0.029	0.058	0.005	0.017	0.001	0.017	0.058	3	Si	0.000	0.000	0.099	0.059	0.099	Si
31	0.664	0.830	10)	R60x120x3	0.099																

57	0.228	0.342	10)	R60x120x3	0.058	0.020	0.002	0.056	0.027	0.021	0.022	0.049	0.058	3	Si	0.002	0.002	0.078	0.082	0.082	Si
57	0.342	0.456	10)	R60x120x3	0.066	0.023	0.002	0.069	0.027	0.021	0.022	0.049	0.069	3	Si	0.002	0.002	0.078	0.082	0.082	Si
57	0.456	0.570	10)	R60x120x3	0.096	0.056	0.002	0.117	0.027	0.021	0.022	0.049	0.117	3	Si	0.002	0.002	0.078	0.082	0.082	Si
58	0.000	0.078	10)	R60x120x3	0.076	0.096	0.015	0.139	0.029	0.027	0.000	0.029	0.139	3	Si	0.015	0.015	0.061	0.084	0.084	Si
58	0.078	0.156	10)	R60x120x3	0.056	0.072	0.015	0.106	0.029	0.027	0.000	0.029	0.106	3	Si	0.015	0.015	0.061	0.084	0.084	Si
58	0.156	0.234	10)	R60x120x3	0.043	0.056	0.015	0.084	0.029	0.027	0.000	0.029	0.084	3	Si	0.015	0.015	0.061	0.084	0.084	Si
58	0.234	0.312	10)	R60x120x3	0.024	0.032	0.015	0.052	0.029	0.027	0.000	0.029	0.052	3	Si	0.015	0.015	0.061	0.084	0.084	Si
58	0.312	0.390	10)	R60x120x3	0.011	0.015	0.015	0.032	0.029	0.027	0.000	0.029	0.032	3	Si	0.015	0.015	0.061	0.084	0.084	Si
59	0.000	0.046	10)	R60x120x3	0.090	0.060	0.013	0.156	0.060	0.060	0.077	0.138	0.156	3	Si	0.002	0.002	0.109	0.143	0.143	Si
59	0.046	0.092	10)	R60x120x3	0.092	0.031	0.013	0.134	0.060	0.060	0.077	0.138	0.138	3	Si	0.002	0.002	0.109	0.143	0.143	Si
59	0.092	0.138	10)	R60x120x3	0.083	0.010	0.013	0.031	0.060	0.060	0.077	0.138	0.138	3	Si	0.002	0.002	0.109	0.143	0.143	Si
59	0.138	0.185	10)	R60x120x3	0.116	0.026	0.013	0.142	0.056	0.050	0.077	0.093	0.142	3	Si	0.002	0.002	0.109	0.143	0.143	Si
59	0.185	0.231	10)	R60x120x3	0.135	0.057	0.013	0.194	0.060	0.051	0.077	0.104	0.194	3	Si	0.002	0.002	0.109	0.143	0.143	Si
60	0.000	0.080	10)	R60x120x3	0.050	0.037	0.017	0.099	0.014	0.014	0.004	0.019	0.099	3	Si	0.017	0.017	0.040	0.062	0.062	Si
60	0.080	0.160	10)	R60x120x3	0.037	0.028	0.017	0.078	0.014	0.014	0.004	0.019	0.078	3	Si	0.017	0.017	0.040	0.062	0.062	Si
60	0.160	0.240	10)	R60x120x3	0.028	0.021	0.017	0.064	0.014	0.014	0.004	0.019	0.064	3	Si	0.017	0.017	0.040	0.062	0.062	Si
60	0.240	0.320	10)	R60x120x3	0.015	0.011	0.017	0.043	0.014	0.014	0.004	0.019	0.043	3	Si	0.017	0.017	0.040	0.062	0.062	Si
60	0.320	0.400	10)	R60x120x3	0.007	0.005	0.017	0.029	0.014	0.014	0.004	0.019	0.029	3	Si	0.017	0.017	0.040	0.062	0.062	Si
61	0.000	0.082	10)	R60x120x3	0.081	0.048	0.032	0.128	0.058	0.096	0.069	0.150	0.150	3	Si	0.000	0.000	0.404	0.252	0.404	Si
61	0.082	0.164	10)	R60x120x3	0.129	0.030	0.032	0.124	0.055	0.097	0.069	0.103	0.129	3	Si	0.000	0.000	0.404	0.252	0.404	Si
61	0.164	0.246	10)	R60x120x3	0.230	0.027	0.032	0.129	0.023	0.100	0.069	0.105	0.230	3	Si	0.000	0.000	0.404	0.252	0.404	Si
61	0.246	0.329	10)	R60x120x3	0.299	0.033	0.032	0.137	0.023	0.101	0.069	0.107	0.299	3	Si	0.000	0.000	0.404	0.252	0.404	Si
61	0.329	0.411	10)	R60x120x3	0.404	0.051	0.032	0.228	0.023	0.104	0.069	0.109	0.404	3	Si	0.000	0.000	0.404	0.252	0.404	Si
62	0.000	0.110	10)	R60x120x3	0.065	0.047	0.020	0.118	0.014	0.018	0.002	0.020	0.118	3	Si	0.020	0.020	0.053	0.081	0.081	Si
62	0.110	0.220	10)	R60x120x3	0.042	0.035	0.020	0.087	0.012	0.014	0.002	0.017	0.087	3	Si	0.020	0.020	0.053	0.081	0.081	Si
62	0.220	0.330	10)	R60x120x3	0.029	0.027	0.020	0.068	0.011	0.012	0.002	0.015	0.068	3	Si	0.020	0.020	0.053	0.081	0.081	Si
62	0.330	0.440	10)	R60x120x3	0.013	0.016	0.020	0.045	0.010	0.011	0.002	0.013	0.045	3	Si	0.020	0.020	0.053	0.081	0.081	Si
62	0.440	0.550	10)	R60x120x3	0.005	0.008	0.020	0.031	0.010	0.010	0.002	0.012	0.031	3	Si	0.020	0.020	0.053	0.081	0.081	Si
63	0.000	0.172	10)	R60x120x3	0.093	0.031	0.019	0.132	0.010	0.012	0.064	0.049	0.132	3	Si	0.000	0.000	0.188	0.143	0.188	Si
63	0.172	0.344	10)	R60x120x3	0.096	0.019	0.019	0.020	0.006	0.012	0.064	0.013	0.096	1	Si	0.000	0.000	0.188	0.143	0.188	Si
63	0.344	0.516	10)	R60x120x3	0.116	0.010	0.019	0.028	0.006	0.015	0.064	0.016	0.116	1	Si	0.000	0.000	0.188	0.143	0.188	Si
63	0.516	0.688	10)	R60x120x3	0.135	0.004	0.019	0.036	0.006	0.018	0.064	0.019	0.135	1	Si	0.000	0.000	0.188	0.143	0.188	Si
63	0.688	0.860	10)	R60x120x3	0.188	0.016	0.019	0.063	0.006	0.026	0.064	0.027	0.188	1	Si	0.000	0.000	0.188	0.143	0.188	Si
64	0.000	0.164	10)	R60x120x3	0.096	0.024	0.026	0.092	0.008	0.023	0.001	0.023	0.096	3	Si	0.000	0.000	0.096	0.061	0.096	Si
64	0.164	0.328	10)	R60x120x3	0.058	0.018	0.026	0.062	0.007	0.017	0.001	0.017	0.062	3	Si	0.000	0.000	0.096	0.061	0.096	Si
64	0.328	0.492	10)	R60x120x3	0.036	0.014	0.026	0.044	0.006	0.013	0.001	0.013	0.444	3	Si	0.000	0.000	0.096	0.061	0.096	Si
64	0.492	0.656	10)	R60x120x3	0.017	0.009	0.026	0.027	0.005	0.009	0.001	0.009	0.027	3	Si	0.000	0.000	0.096	0.061	0.096	Si
64	0.656	0.820	10)	R60x120x3	0.006	0.004	0.026	0.000	0.003	0.005	0.001	0.005	0.026	1	Si	0.000	0.000	0.051	0.046	0.051	Si
65	0.000	0.086	10)	R60x120x3	0.077	0.048	0.031	0.138	0.056	0.094	0.070	0.149	0.149	3	Si	0.000	0.000	0.403	0.247	0.403	Si
65	0.086	0.172	10)	R60x120x3	0.120	0.030	0.031	0.136	0.039	0.095	0.070	0.147	0.147	3	Si	0.000	0.000	0.403	0.247	0.403	Si
65	0.172	0.258	10)	R60x120x3	0.224	0.024	0.031	0.085	0.022	0.098	0.070	0.103	0.224	1	Si	0.000	0.000	0.403	0.247	0.403	Si
65	0.258	0.345	10)	R60x120x3	0.294	0.031	0.031	0.134	0.022	0.099	0.070	0.105	0.294	1	Si	0.000	0.000	0.403	0.247	0.403	Si
65	0.345	0.431	10)	R60x120x3	0.403	0.048	0.031	0.226	0.022	0.102	0.070	0.108	0.403	1	Si	0.000	0.000	0.403	0.247	0.403	Si
66	0.000	0.202	10)	R60x120x3	0.146	0.002	0.009	0.041	0.000	0.019	0.008	0.019	0.146	3	Si	0.009	0.010	0.256	0.218	0.256	Si
66	0.202	0.404	10)	R60x120x3	0.170	0.001	0.009	0.052	0.000	0.018	0.008	0.018	0.170	3	Si	0.009	0.010	0.256	0.218	0.256	Si
66	0.404	0.606	10)	R60x120x3	0.203	0.001	0.009	0.071	0.000	0.018	0.008	0.018	0.203	1	Si	0.009	0.010	0.256	0.218	0.256	Si
66	0.606	0.808	10)	R60x120x3	0.225	0.000	0.009	0.084	0.000	0.017	0.008	0.017	0.225	1	Si	0.009	0.010	0.256	0.218	0.256	Si
66	0.808	1.010	10)	R60x120x3	0.256	0.001	0.009	0.104	0.000	0.017	0.008	0.017	0.256	1	Si	0.009	0.010	0.256	0.218	0.256	Si
67	0.000	0.094	10)	R60x120x3	0.311	0.096	0.012	0.336	0.053	0.057	0.086	0.139	0.336	3	Si	0.012	0.012	0.311	0.222	0.311	Si
67	0.094	0.187	10)	R60x120x3	0.245	0.051	0.012	0.253	0.053	0.057	0.086	0.139	0.253	3	Si	0.012	0.012	0.311	0.222	0.311	Si
67	0.187	0.281	10)	R60x120x3	0.201	0.020	0.012	0.095	0.053	0.057	0.086	0.139	0.201	3	Si	0.012	0.012	0.311	0.222	0.311	Si
67	0.281	0.375	10)	R60x120x3	0.136	0.045	0.012	0.166	0.053	0.057	0.086	0.139	0.166	3	Si	0.012	0.012	0.311	0.222	0.311	Si
67	0.375	0.469	10)	R60x120x3	0.103	0.091	0.012	0.169	0.053	0.066	0.086	0.148	0.169	3	Si	0.012	0.012	0.311	0.222	0.311	Si
68	0.000	0.144	10)	R60x120x3	0.095	0.091	0.014	0.190	0.035	0.067	0.026	0.078	0.190	3	Si	0.013	0.014	0.360	0.227	0.360	Si
68	0.144	0.288	10)	R60x120x3	0.111	0.055	0.014	0.164	0.034	0.066	0.026	0.078	0.164	3	Si	0.013	0.014	0.360	0.227	0.360	Si
68	0.288	0.432	10)	R60x120x3	0.201	0.031	0.014	0.175	0.034	0.056	0.026	0.062	0.201	3	Si	0.013	0.014	0.360	0.227	0.360	Si
68	0.432	0.576	10)	R60x120x3	0.241	0.013	0.014	0.099	0.034	0.056	0.026	0.062	0.241	3	Si	0.013	0.014	0.360	0.227	0.360	Si
68	0.576	0.720	10)	R60x120x3	0.360	0.057	0.014	0.343	0.034	0.056	0.026	0.062	0.360	3	Si	0.013	0.014	0.360	0.227	0.360	Si
69	0.000	0.202	10)	R60x120x3	0.071	0.023	0.132	0.012	0.004	0.032	0.018	0.032	0.132	1	Si	0.000	0.000	0.1			

78	0.632	0.791	10)	R60x120x3	0.177	0.080	0.036	0.222	0.024	0.023	0.028	0.052	0.222	3	SI	0.036	0.038	0.142	0.166	0.166	SI
79	0.000	0.016	10)	R60x120x3	0.115	0.060	0.055	0.181	0.136	0.118	0.045	0.170	0.181	3	SI	0.055	0.055	0.093	0.149	0.149	SI
79	0.016	0.033	10)	R60x120x3	0.111	0.036	0.055	0.160	0.136	0.118	0.045	0.170	0.170	3	SI	0.055	0.055	0.093	0.149	0.149	SI
79	0.033	0.049	10)	R60x120x3	0.108	0.022	0.055	0.151	0.136	0.118	0.045	0.170	0.170	3	SI	0.055	0.055	0.093	0.149	0.149	SI
79	0.049	0.066	10)	R60x120x3	0.104	0.017	0.055	0.156	0.136	0.118	0.045	0.170	0.170	3	SI	0.055	0.055	0.093	0.149	0.149	SI
79	0.066	0.082	10)	R60x120x3	0.102	0.039	0.055	0.175	0.136	0.118	0.045	0.170	0.175	3	SI	0.055	0.055	0.093	0.149	0.149	SI
80	0.000	0.094	10)	R60x120x3	0.102	0.039	0.060	0.182	0.025	0.037	0.030	0.064	0.182	3	SI	0.060	0.060	0.147	0.182	0.182	SI
80	0.094	0.187	10)	R60x120x3	0.102	0.027	0.060	0.183	0.025	0.037	0.030	0.064	0.183	3	SI	0.060	0.060	0.147	0.182	0.182	SI
80	0.187	0.281	10)	R60x120x3	0.118	0.020	0.060	0.188	0.025	0.037	0.030	0.064	0.188	3	SI	0.060	0.060	0.147	0.182	0.182	SI
80	0.281	0.375	10)	R60x120x3	0.157	0.014	0.060	0.218	0.025	0.037	0.030	0.065	0.218	3	SI	0.060	0.060	0.147	0.182	0.182	SI
80	0.375	0.469	10)	R60x120x3	0.183	0.019	0.060	0.252	0.025	0.038	0.030	0.065	0.252	3	SI	0.060	0.060	0.147	0.182	0.182	SI
81	0.000	0.088	10)	R60x120x3	0.296	0.100	0.012	0.331	0.057	0.056	0.091	0.148	0.331	3	SI	0.012	0.012	0.296	0.224	0.296	SI
81	0.088	0.176	10)	R60x120x3	0.236	0.053	0.012	0.251	0.057	0.056	0.091	0.148	0.251	3	SI	0.012	0.012	0.296	0.224	0.296	SI
81	0.176	0.264	10)	R60x120x3	0.196	0.022	0.012	0.096	0.057	0.056	0.091	0.148	0.196	3	SI	0.012	0.012	0.296	0.224	0.296	SI
81	0.264	0.352	10)	R60x120x3	0.128	0.034	0.012	0.166	0.057	0.056	0.091	0.148	0.166	3	SI	0.012	0.012	0.296	0.224	0.296	SI
81	0.352	0.440	10)	R60x120x3	0.113	0.090	0.012	0.176	0.057	0.064	0.091	0.156	0.176	3	SI	0.012	0.012	0.296	0.224	0.296	SI
82	0.000	0.146	10)	R60x120x3	0.101	0.090	0.014	0.198	0.034	0.066	0.028	0.082	0.198	3	SI	0.014	0.015	0.348	0.224	0.348	SI
82	0.146	0.292	10)	R60x120x3	0.106	0.055	0.014	0.160	0.034	0.064	0.028	0.081	0.160	3	SI	0.014	0.015	0.348	0.224	0.348	SI
82	0.292	0.438	10)	R60x120x3	0.184	0.031	0.014	0.181	0.034	0.055	0.028	0.068	0.184	3	SI	0.014	0.015	0.348	0.224	0.348	SI
82	0.438	0.584	10)	R60x120x3	0.250	0.018	0.014	0.108	0.033	0.055	0.028	0.063	0.250	3	SI	0.014	0.015	0.348	0.224	0.348	SI
82	0.584	0.730	10)	R60x120x3	0.348	0.057	0.014	0.340	0.033	0.055	0.028	0.063	0.348	3	SI	0.014	0.015	0.348	0.224	0.348	SI
83	0.000	0.204	10)	R60x120x3	0.076	0.022	0.131	0.014	0.004	0.032	0.016	0.032	0.131	1	SI	0.000	0.000	0.159	0.081	0.159	SI
83	0.204	0.408	10)	R60x120x3	0.078	0.013	0.131	0.013	0.004	0.031	0.016	0.032	0.131	1	SI	0.000	0.000	0.159	0.081	0.159	SI
83	0.408	0.612	10)	R60x120x3	0.143	0.008	0.131	0.037	0.004	0.031	0.016	0.031	0.143	1	SI	0.000	0.000	0.265	0.081	0.265	SI
83	0.612	0.816	10)	R60x120x3	0.189	0.006	0.131	0.060	0.004	0.030	0.016	0.030	0.189	1	SI	0.000	0.000	0.265	0.081	0.265	SI
83	0.816	1.020	10)	R60x120x3	0.265	0.013	0.131	0.107	0.004	0.030	0.016	0.030	0.265	1	SI	0.000	0.000	0.265	0.081	0.265	SI
84	0.000	0.202	10)	R60x120x3	0.265	0.013	0.130	0.106	0.004	0.030	0.016	0.030	0.265	1	SI	0.000	0.000	0.265	0.080	0.265	SI
84	0.202	0.404	10)	R60x120x3	0.189	0.006	0.130	0.060	0.004	0.030	0.016	0.030	0.189	1	SI	0.000	0.000	0.265	0.080	0.265	SI
84	0.404	0.606	10)	R60x120x3	0.143	0.008	0.130	0.037	0.004	0.031	0.016	0.031	0.143	1	SI	0.000	0.000	0.265	0.080	0.265	SI
84	0.606	0.808	10)	R60x120x3	0.079	0.014	0.130	0.013	0.004	0.031	0.016	0.032	0.130	1	SI	0.000	0.000	0.158	0.080	0.158	SI
84	0.808	1.010	10)	R60x120x3	0.074	0.023	0.130	0.013	0.004	0.032	0.016	0.032	0.130	1	SI	0.000	0.000	0.158	0.080	0.158	SI
85	0.000	0.144	10)	R60x120x3	0.351	0.058	0.014	0.342	0.034	0.055	0.026	0.062	0.351	3	SI	0.014	0.014	0.351	0.225	0.351	SI
85	0.144	0.288	10)	R60x120x3	0.254	0.019	0.014	0.110	0.034	0.055	0.026	0.056	0.254	3	SI	0.014	0.014	0.351	0.225	0.351	SI
85	0.288	0.432	10)	R60x120x3	0.189	0.033	0.014	0.171	0.034	0.055	0.026	0.065	0.189	3	SI	0.014	0.014	0.351	0.225	0.351	SI
85	0.432	0.576	10)	R60x120x3	0.101	0.047	0.014	0.159	0.034	0.064	0.026	0.078	0.159	3	SI	0.014	0.014	0.351	0.225	0.351	SI
85	0.576	0.720	10)	R60x120x3	0.097	0.090	0.014	0.194	0.035	0.066	0.026	0.079	0.194	3	SI	0.014	0.014	0.351	0.225	0.351	SI
86	0.000	0.089	10)	R60x120x3	0.183	0.018	0.061	0.252	0.025	0.039	0.029	0.065	0.252	3	SI	0.061	0.061	0.148	0.181	0.181	SI
86	0.089	0.179	10)	R60x120x3	0.151	0.013	0.061	0.211	0.025	0.039	0.029	0.065	0.211	3	SI	0.061	0.061	0.148	0.181	0.181	SI
86	0.179	0.268	10)	R60x120x3	0.129	0.015	0.061	0.195	0.025	0.039	0.029	0.065	0.195	3	SI	0.061	0.061	0.148	0.181	0.181	SI
86	0.268	0.358	10)	R60x120x3	0.106	0.026	0.061	0.182	0.025	0.039	0.029	0.065	0.182	3	SI	0.061	0.061	0.148	0.181	0.181	SI
86	0.358	0.447	10)	R60x120x3	0.101	0.035	0.061	0.178	0.025	0.039	0.029	0.065	0.178	3	SI	0.061	0.061	0.148	0.181	0.181	SI
87	0.000	0.017	10)	R60x120x3	0.104	0.035	0.057	0.175	0.106	0.096	0.030	0.126	0.175	3	SI	0.057	0.057	0.095	0.151	0.151	SI
87	0.017	0.034	10)	R60x120x3	0.107	0.017	0.057	0.161	0.106	0.096	0.030	0.126	0.161	3	SI	0.057	0.057	0.095	0.151	0.151	SI
87	0.034	0.051	10)	R60x120x3	0.110	0.018	0.057	0.157	0.106	0.096	0.030	0.126	0.157	3	SI	0.057	0.057	0.095	0.151	0.151	SI
87	0.051	0.068	10)	R60x120x3	0.114	0.030	0.057	0.161	0.106	0.096	0.030	0.126	0.161	3	SI	0.057	0.057	0.095	0.151	0.151	SI
87	0.068	0.085	10)	R60x120x3	0.117	0.047	0.057	0.171	0.106	0.096	0.030	0.126	0.171	3	SI	0.057	0.057	0.095	0.151	0.151	SI
88	0.000	0.158	10)	R60x120x3	0.176	0.078	0.036	0.220	0.023	0.023	0.029	0.052	0.220	3	SI	0.036	0.037	0.142	0.166	0.166	SI
88	0.158	0.316	10)	R60x120x3	0.115	0.038	0.036	0.166	0.023	0.022	0.029	0.052	0.166	3	SI	0.036	0.037	0.142	0.166	0.166	SI
88	0.316	0.474	10)	R60x120x3	0.097	0.014	0.036	0.131	0.023	0.022	0.029	0.052	0.131	3	SI	0.036	0.037	0.142	0.166	0.166	SI
88	0.474	0.632	10)	R60x120x3	0.086	0.040	0.036	0.125	0.023	0.022	0.029	0.052	0.125	3	SI	0.036	0.037	0.142	0.166	0.166	SI
88	0.632	0.791	10)	R60x120x3	0.066	0.079	0.036	0.137	0.023	0.022	0.029	0.052	0.137	3	SI	0.036	0.037	0.142	0.166	0.166	SI
89	0.000	0.084	10)	R60x120x3	0.051	0.079	0.035	0.142	0.045	0.038	0.020	0.066	0.142	3	SI	0.035	0.035	0.041	0.091	0.091	SI
89	0.084	0.168	10)	R60x120x3	0.036	0.039	0.035	0.093	0.045	0.038	0.020	0.066	0.093	3	SI	0.035	0.035	0.041	0.091	0.091	SI
89	0.168	0.252	10)	R60x120x3	0.026	0.015	0.035	0.060	0.045	0.038	0.020	0.066	0.066	3	SI	0.035	0.035	0.041	0.091	0.091	SI
89	0.252	0.336	10)	R60x120x3	0.022	0.042	0.035	0.084	0.045	0.038	0.020	0.066	0.084	3	SI	0.035	0.035	0.041	0.091	0.091	SI
89	0.336	0.420	10)	R60x120x3	0.032	0.083	0.035	0.124	0.045	0.038	0.020	0.066	0.124	3	SI	0.035	0.035	0.041	0.091	0.091	SI
90	0.000	0.098	10)	R60x120x3	0.036	0.082	0.036	0.128	0.040	0.036	0.016	0.057	0.128	3	SI	0.036	0.037	0.053	0.103	0.103	SI
90	0.098	0.196	10)	R60x120x3	0.023	0.040	0.036	0.082	0.040	0.036	0.016	0.057	0.082	3	SI	0.036	0.037	0.053	0.103	0.103	SI
90	0.196	0.294	10)	R60x120x3	0.029	0.012	0.036	0.060	0.040	0.036	0.016	0.057	0.060	3	SI	0.036	0.037	0.0			

Pilastro N	x ini [m]	x fin [m]	Sez.Beam	Fori	cMy	cMz	cN	My-Mz-N	cVy	cVz	cMt	Vy-Vz-Mt	Tot	cl	ver	cC-Z inst.	cC-Y inst.	cMy inst.	cMz inst.	N-My-Mz Inst.	Tot Inst.	Ver.
7	0.000	0.973	7) f180		0.207	0.000	0.034	0.208	0.000	0.022	0.002	0.023	0.208	1	Si	0.059	0.059		0.241	0.258	0.258	Si
7	0.973	1.947	7) f180		0.093	0.000	0.035	0.093	0.000	0.022	0.002	0.023	0.093	1	Si	0.059	0.059		0.241	0.258	0.258	Si
7	1.947	2.920	7) f180		0.246	0.000	0.035	0.246	0.000	0.022	0.002	0.023	0.246	1	Si	0.059	0.059		0.241	0.258	0.258	Si
11	0.000	0.973	7) f180		0.207	0.000	0.034	0.208	0.000	0.022	0.002	0.022	0.208	1	Si	0.059	0.059		0.241	0.261	0.261	Si
11	0.973	1.947	7) f180		0.092	0.000	0.035	0.093	0.000	0.022	0.002	0.022	0.093	1	Si	0.059	0.059		0.241	0.261	0.261	Si
11	1.947	2.920	7) f180		0.252	0.000	0.035	0.252	0.000	0.022	0.002	0.022	0.252	1	Si	0.059	0.059		0.241	0.261	0.261	Si
21	0.000	0.973	7) f180		0.202	0.000	0.033	0.202	0.000	0.021	0.001	0.021	0.202	1	Si	0.056	0.056		0.234	0.254	0.254	Si
21	0.973	1.947	7) f180		0.090	0.000	0.033	0.090	0.000	0.021	0.001	0.021	0.090	1	Si	0.056	0.056		0.234	0.254	0.254	Si
21	1.947	2.920	7) f180		0.245	0.000	0.033	0.245	0.000	0.021	0.001	0.021	0.245	1	Si	0.056	0.056		0.234	0.254	0.254	Si
25	0.000	0.973	7) f180		0.201	0.000	0.033	0.202	0.000	0.022	0.001	0.022	0.202	1	Si	0.056	0.056		0.234	0.258	0.258	Si
25	0.973	1.947	7) f180		0.089	0.000	0.033	0.089	0.000	0.022	0.001	0.022	0.089	1	Si	0.056	0.056		0.234	0.258	0.258	Si
25	1.947	2.920	7) f180		0.239	0.000	0.034	0.239	0.000	0.022	0.001	0.022	0.239	1	Si	0.056	0.056		0.234	0.258	0.258	Si

Coefficienti di verifica calcolati come indicato al §4.2.4.1.2 NTC18

Legenda tabella Verifiche Instabilità Acciaio

Le formule e i paragrafi indicati di seguito fanno riferimento alle NTC18, in particolare al §4.2.4.1.3

- **Compressione con sbandamento lungo Z**, ossia con inflessione intorno all'asse y-y.
- **Compressione con sbandamento lungo Y**, ossia con inflessione intorno all'asse z-z.
- χ : Coefficiente definito nella [4.2.44]
- Φ : Coefficiente definito nel §4.2.4.1.3
- α : Fattore di imperfezione ricavato dalla Tab 4.2.VIII
- λ^- : Snellezza normalizzata calcolata come indicano nelle [4.2.45] e [4.2.46]
- **Ncr**: Carico critico euleriano.
- **Nb,rd**: Resistenza di progetto all'instabilità, calcolata con le [4.2.42] e con le [4.2.43] per le sezioni in classe 4.
- **α_{LT}** : Fattore di imperfezione per instabilità torsionale ricavato dalla Tab 4.2.IX

Travi Piano:1 Verifiche Instabilità Acciaio

Trave N	Compressione con sbandamento lungo Z							Compressione con sbandamento lungo Y							Intabilità flessio-torsionale					
	χ	Φ	α	λ^-	I0 [m]	Ncr [N]	Nb,Rd [N]	χ	Φ	α	λ^-	I0 [m]	Ncr [N]	Nb,Rd [N]	Lcr [m]	k	kw	c2	zg [m]	α_{LT}
1	1.000	0.494	0.210	0.098	0.37	29.3M	271k	1.000	0.511	0.210	0.169	0.37	9.91M	271k	0.37	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
2	0.984	0.544	0.210	0.272	1.02	3.86M	267k	0.934	0.637	0.210	0.467	1.02	1.30M	253k	1.02	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
3	0.985	0.543	0.210	0.269	1.01	3.94M	267k	0.936	0.634	0.210	0.462	1.01	1.33M	253k	1.01	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
4	0.984	0.544	0.210	0.272	1.02	3.86M	267k	0.934	0.637	0.210	0.467	1.02	1.30M	253k	1.02	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
5	0.985	0.543	0.210	0.269	1.01	3.94M	267k	0.936	0.634	0.210	0.462	1.01	1.33M	253k	1.01	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
6	1.000	0.493	0.210	0.093	0.35	32.8M	271k	1.000	0.509	0.210	0.160	0.35	11.1M	271k	0.35	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
7	1.000	0.495	0.210	0.101	0.38	27.8M	271k	1.000	0.512	0.210	0.174	0.38	9.40M	271k	0.38	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
8	0.984	0.544	0.210	0.272	1.02	3.86M	267k	0.934	0.637	0.210	0.467	1.02	1.30M	253k	1.02	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
9	1.000	0.504	0.210	0.141	0.53	14.3M	271k	0.991	0.534	0.210	0.243	0.53	4.83M	268k	0.53	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
10	0.984	0.544	0.210	0.272	1.02	3.86M	267k	0.934	0.637	0.210	0.467	1.02	1.30M	253k	1.02	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
11	0.985	0.543	0.210	0.269	1.01	3.94M	267k	0.936	0.634	0.210	0.462	1.01	1.33M	253k	1.01	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
12	1.000	0.506	0.210	0.152	0.57	12.4M	271k	0.986	0.540	0.210	0.261	0.57	4.18M	267k	0.57	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
13	1.000	0.496	0.210	0.106	0.40	25.1M	271k	1.000	0.515	0.210	0.183	0.40	8.48M	271k	0.40	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
14	0.984	0.544	0.210	0.272	1.02	3.86M	267k	0.934	0.637	0.210	0.467	1.02	1.30M	253k	1.02	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
15	0.985	0.543	0.210	0.269	1.01	3.94M	267k	0.936	0.634	0.210	0.462	1.01	1.33M	253k	1.01	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
16	0.984	0.544	0.210	0.272	1.02	3.86M	267k	0.934	0.637	0.210	0.467	1.02	1.30M	253k	1.02	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
17	0.985	0.543	0.210	0.269	1.01	3.94M	267k	0.936	0.634	0.210	0.462	1.01	1.33M	253k	1.01	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
18	1.000	0.492	0.210	0.085	0.32	39.2M	271k	1.000	0.505	0.210	0.146	0.32	13.3M	271k	0.32	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
19	1.000	0.506	0.210	0.149	0.56	12.8M	271k	0.987	0.539	0.210	0.256	0.56	4.33M	268k	0.56	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
20	0.975	0.559	0.210	0.309	1.16	2.98M	264k	0.914	0.676	0.210	0.531	1.16	1.01M	248k	1.16	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
21	0.975	0.560	0.210	0.311	1.17	2.93M	264k	0.913	0.679	0.210	0.536	1.17	991k	247k	1.17	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
22	1.000	0.497	0.210	0.112	0.42	22.8M	271k	1.000	0.518	0.210	0.192	0.42	7.69M	271k	0.42	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
23	0.995	0.527	0.210	0.221	0.83	5.83M	270k	0.958	0.591	0.210	0.380	0.83	1.97M	260k	0.83	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
24	0.975	0.559	0.210	0.309	1.16	2.98M	264k	0.914	0.676	0.210	0.531	1.16	1.01M	248k	1.16	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
25	0.975	0.560	0.210	0.311	1.17	2.93M	264k	0.913	0.679	0.210	0.536	1.17	991k	247k	1.17	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
26	0.998	0.522	0.210	0.208	0.78	6.60M	270k	0.964	0.580	0.210	0.357	0.78	2.23M	261k	0.78	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
27	0.985	0.542	0.210	0.266	1.00	4.01M	267k	0.937	0.632	0.210	0.458	1.00	1.36M	254k	1.00	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
28	0.975	0.559	0.210	0.309	1.16	2.98M	264k	0.914	0.676	0.210	0.531	1.16	1.01M	248k	1.16	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
29	0.975	0.560	0.210	0.311	1.17	2.93M	264k	0.913	0.679	0.210	0.536	1.17	991k	247k	1.17	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
30	0.998	0.522	0.210	0.208	0.78	6.60M	270k	0.964	0.580	0.210	0.357	0.78	2.23M	261k	0.78	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
31	0.995	0.527	0.210	0.221	0.83	5.83M	270k	0.958	0.591	0.210	0.380	0.83	1.97M	260k	0.83	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
32	0.975	0.559	0.210	0.309	1.16	2.98M	264k	0.914	0.676	0.210	0.531	1.16	1.01M	248k	1.16	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
33	0.975	0.560	0.210	0.311	1.17	2.93M	264k	0.913	0.679	0.210	0.536	1.17	991k	247k	1.17	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
34	0.998	0.522	0.210	0.208	0.78	6.60M	270k	0.964	0.580	0.210	0.357	0.78	2.23M	261k	0.78	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
35	1.000	0.504	0.210	0.144	0.54	13.8M	271k	0.990	0.536	0.210	0.247	0.54	4.65M	268k	0.54	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
36	0.975	0.559	0.210	0.309	1.16	2.98M	264k	0.914	0.676	0.210	0.531	1.16	1.01M	248k	1.16	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
37	0.975	0.560	0.210	0.311	1.17	2.93M	264k	0.913	0.679	0.210	0.536	1.17	991k	247k	1.17	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
38	1.000	0.498	0.210	0.117	0.44	20.7M	271k	1.000	0.520	0.210	0.201	0.44	7.01M	271k	0.44	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
55	1.000	0.493	0.210	0.093	0.35	32.8M	271k	1.000	0.509	0.210	0.160	0.35	11.1M	271k	0.35	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
56	1.000	0.494	0.210	0.098	0.37	29.3M	271k	1.000	0.511	0.210	0.169	0.37	9.91M	271k	0.37	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
57	1.000	0.506	0.210	0.152	0.57	12.4M	271k	0.986	0.540	0.210	0.261	0.57	4.18M	267k	0.57	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
58	1.000	0.495	0.210	0.104	0.39	26.4M	271k	1.000	0.514	0.210	0.179	0.39	9.82M	271k	0.39	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
59	1.000	0.492	0.210	0.085	0.32	39.2M	271k	1.000	0.505	0.210	0.146	0.32	13.3M	271k	0.32	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
60	1.000	0.496	0.210	0.106	0.40	25.1M	271k	1.000	0.515	0.210	0.183	0.40	8.48M	271k	0.40	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
61	1.000	0.502	0.210	0.133	0.50	16.1M	271k	0.994	0.529	0.210	0.229	0.50	5.43M	269k	0.50	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
62	1.000	0.505	0.210	0.146	0.55	13.3M	271k	0.989	0.537	0.210	0.252	0.55	4.49M	268k	0.55	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
63	0.994	0.529	0.210	0.229	0.86	5.43M	269k	0.954	0.598	0.210	0.394	0.86	1.84M	259k	0.86	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
64	0.996	0.526	0.210	0.218	0.82	5.97M	270k	0.959	0.589	0.210	0.375	0.82	2.02M	260k	0.82	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
65	1.000	0.503	0.210	0.138	0.52	14.8M	271k	0.992	0.532	0.210	0.238	0.52	5.02M	269k	0.52	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
66	0.985	0.543	0.210	0.269	1.01	3.94M	267k	0.936	0.634	0.210	0.462	1.01	1.33M	253k	1.01	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
67	1.000	0.500	0.210	0.125	0.47	18.3M	271k	0.997	0.525	0.210	0.215	0.47	6.18M	270k	0.47	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
68	1.000	0.517	0.210	0.192	0.72	7.74M	271k	0.970	0.568	0.210	0.330	0.72	2.62M	263k	0.72	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
69	0.985	0.543	0.210	0.269	1.01	3.94M	267k	0.936	0.634	0.210	0.462	1.01	1.33M	253k	1.01	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
70	0.984	0.544	0.210	0.272	1.02	3.86M	267k	0.934	0.637	0.210	0.467	1.02	1.30M	253k	1.02	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
71	1.000	0.518	0.210	0.194	0.73	7.53M	271k	0.969	0.570	0.210	0.334	0.73	2.55M	263k	0.73	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
72	1.000	0.498	0.210	0.117	0.44	20.7M	271k	1.000	0.521	0.210	0.202	0.44	7.00M	271k	0.44	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
73	1.000	0.500	0.210	0.125	0.47	18.3M	271k	0.997	0.525	0.210	0.215	0.47	6.18M	270k	0.47	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
74	1.000	0.485	0.210	0.045	0.17	143M	271k	1.000	0.490	0.210	0.077	0.17	48.3M	271k	0.17	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
75	1.000	0.516	0.210	0.188	0.71	8.07M	271k	0.972	0.565	0.210	0.323	0.71	2.73M	263k	0.71	1.000	1.000	0.000		

84	0.985	0.543	0.210	0.269	1.01	3.94M	267k	0.936	0.634	0.210	0.462	1.01	1.33M	253k	1.01	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
85	1.000	0.517	0.210	0.192	0.72	7.74M	271k	0.970	0.568	0.210	0.330	0.72	2.62M	263k	0.72	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
86	1.000	0.499	0.210	0.119	0.45	20.1M	271k	0.999	0.521	0.210	0.205	0.45	6.80M	271k	0.45	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
87	1.000	0.482	0.210	0.023	0.09	550M	271k	1.000	0.484	0.210	0.039	0.09	186M	271k	0.09	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
88	0.998	0.523	0.210	0.210	0.79	6.42M	270k	0.963	0.582	0.210	0.362	0.79	2.17M	261k	0.79	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
89	1.000	0.497	0.210	0.112	0.42	22.8M	271k	1.000	0.518	0.210	0.192	0.42	7.69M	271k	0.42	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
90	1.000	0.501	0.210	0.130	0.49	16.7M	271k	0.995	0.528	0.210	0.224	0.49	5.65M	269k	0.49	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
91	1.000	0.516	0.210	0.188	0.71	8.07M	271k	0.972	0.565	0.210	0.323	0.71	2.73M	263k	0.71	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
92	1.000	0.485	0.210	0.045	0.17	137M	271k	1.000	0.490	0.210	0.078	0.17	46.5M	271k	0.17	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
93	1.000	0.499	0.210	0.119	0.45	20.1M	271k	0.999	0.521	0.210	0.205	0.45	6.80M	271k	0.45	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
94	0.985	0.542	0.210	0.266	1.00	4.01M	267k	0.937	0.632	0.210	0.458	1.00	1.36M	254k	1.00	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
95	0.996	0.526	0.210	0.218	0.82	5.97M	270k	0.959	0.589	0.210	0.375	0.82	2.02M	260k	0.82	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
96	0.994	0.529	0.210	0.229	0.86	5.43M	269k	0.954	0.598	0.210	0.394	0.86	1.84M	259k	0.86	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
97	0.994	0.529	0.210	0.229	0.86	5.43M	269k	0.954	0.598	0.210	0.394	0.86	1.84M	259k	0.86	1.000	1.000	0.000	0.060	0.760
98	1.000	0.500	0.210	0.125	0.47	18.3M	271k	0.997	0.525	0.210	0.215	0.47	6.18M	270k	0.47	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760

– Pilastri Piano:1 Verifiche Instabilità Acciaio

Pilastro N	χ	Compressione con sbandamento lungo Z						χ	Compressione con sbandamento lungo Y						Intabilità flesso-torsionale					
		Φ	α	λ ⁻	I ₀ [m]	N _{cr} [N]	N _{b,Rd} [N]		Φ	α	λ ⁻	I ₀ [m]	N _{cr} [N]	N _{b,Rd} [N]	L _{cr} [m]	k	kw	c2	z _g [m]	αLT
7	0.910	0.684	0.210	0.543	2.92	2.56M	655k	0.910	0.684	0.210	0.543	2.92	2.56M	655k	2.92	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
11	0.910	0.684	0.210	0.543	2.92	2.56M	655k	0.910	0.684	0.210	0.543	2.92	2.56M	655k	2.92	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
21	0.910	0.684	0.210	0.543	2.92	2.56M	655k	0.910	0.684	0.210	0.543	2.92	2.56M	655k	2.92	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760
25	0.910	0.684	0.210	0.543	2.92	2.56M	655k	0.910	0.684	0.210	0.543	2.92	2.56M	655k	2.92	1.000	1.000	0.000	0.000	0.760

Legenda tabella Verifiche Instabilità Acciaio Cmb

Le formule e i paragrafi indicati di seguito, se non espressamente indicato, fanno riferimento alle NTC18, in particolare al §4.2.4.1.3, e alla CNTC18

- **Fam-Cmb:** Combinazione di carico più gravosa per una delle verifiche di instabilità.
- **dir Forte:** Direzione forte.
- **χLT:** fattore definito nella [4.2.50].
- **ΦLT:** coefficiente definito nel §4.2.4.1.3.
- **λ⁻LT:** Snellezza normalizzata calcolata come indicano nelle [4.2.51].
- **ψ:** Calcolato con la [C4.2.31] se la trave è senza carico, calcolato con la (6.1) della presente relazione nel caso generale.
- **Mcr:** Momento critico elastico per instabilità torsionale. Calcolato con la [(F.4) ENV 1993-1-1], che si riduce alla [C4.2.30] se c2 = 0 e se k = kw = 1. Vedere §7.3 della presente relazione.
- **Mb,Rd:** Momento resistente di progetto per l'instabilità.
- **Inst.Presso-Fless:** Verifica instabilità membrature inflesse e compresse effettuata con il Metodo A § C4.2.4.1.3.3.1 CNTC18
- **Ned:** Forza di compressione, positiva se di compressione.
- **Myeq,Ed e Mzeq,Ed:** Valori equivalenti dei momenti flettenti da considerare nella verifica.
- **cC-Z:** Coefficiente di verifica valutato con la [4.2.41] per sbandamento lungo l'asse Z.
- **cC-Y:** Coefficiente di verifica valutato con la [4.2.41] per sbandamento lungo l'asse Y.
- **cMy:** Coefficiente di verifica valutato con la [4.2.48] per il momento My, se My è il momento nella direzione forte.
- **cMz:** Coefficiente di verifica valutato con la [4.2.48] per il momento Mz, se Mz è il momento nella direzione forte.
- **Vy-Vz-Mt Inst.:** Coefficiente di verifica di instabilità degli elementi presso-inflessi calcolato con la [C4.2.36].

– Travi Piano:1 Verifiche Instabilità Acciaio Cmb

Instabilità Flesso-Torsionale																			Inst.Presso-Flessionale				Verifiche				N-My-Mz Inst.	Tot Inst.	Tot Tot
Trave N	Fam	Cmb	Dir forte	χLT	ΦLT	λ ⁻ LT	ψ	Mcr [Nm]	MbRd [Nm]	Ned [N]	Myeq,Ed [Nm]	Mzeq,Ed [Nm]	cC-Z inst.	cC-Y inst.	cMy inst.	cMz inst.													
1	1	3	VzMy	1.000	0.455	0.075	1.779	1.97M	10.5k	5.26k	238	183	0.019	0.019	0.038		0.074	0.074	Si										
1	1	1	VzMy	1.000	0.455	0.075	1.779	1.97M	10.5k	4.93k	238	157	0.018	0.018	0.038		0.068	0.068	Si										
1	1	4	VzMy	1.000	0.455	0.075	1.779	1.97M	10.5k	5.13k	238	195	0.018	0.018	0.038		0.075	0.075	Si										
2	1	2	VzMy	1.000	0.472	0.111	2.239	900k	10.5k	5.07k	2.17k	34.9	0.019	0.020	0.460		0.234	0.460	Si										
2	1	4	VzMy	1.000	0.473	0.113	2.138	860k	10.5k	4.97k	2.76k	34.7	0.018	0.019	0.550		0.289	0.550	Si										
2	8	4	VzMy	1.000	0.478	0.122	1.837	738k	10.5k	3.77k	3.03k	28.1	0.014	0.014	0.479		0.310	0.479	Si										
3	1	2	VzMy	1.000	0.491	0.147	1.247	506k	10.5k	11.5k	2.39k	24.9	0.043	0.045	0.269		0.278	0.278	Si										
3	1	3	VzMy	1.000	0.491	0.147	1.247	506k	10.5k	11.2k	2.50k	23.9	0.042	0.044	0.282		0.288	0.288	Si										
3	1	1	VzMy	1.000	0.492	0.150	1.203	488k	10.5k	11.3k	2.50k	26.9	0.042	0.044	0.275		0.288	0.288	Si										
4	1	2	VzMy	1.000	0.491	0.147	1.257	505k	10.5k	11.4k	2.37k	24.7	0.042	0.044	0.269		0.276	0.276	Si										
4	1	3	VzMy	1.000	0.491	0.147	1.257	505k	10.5k	11.1k	2.49k	23.7	0.041	0.043	0.282		0.286	0.286	Si										
4	1	4	VzMy	1.000	0.492	0.150	1.212	487k	10.5k	11.2k	2.49k	26.7	0.042	0.044	0.274		0.287	0.287	Si										
5	1	2	VzMy	1.000	0.472	0.110	2.224	903k	10.5k	5.16k	2.21k	35.4	0.019	0.020	0.463		0.237	0.463	Si										
5	1	1	VzMy	1.000	0.473	0.113	2.126	863k	10.5k	5.07k	2.80k	35.2	0.018	0.019	0.553		0.293	0.553	Si										
5	8	4	VzMy	1.000	0.478	0.122	1.830	743k	10.5k	3.83k	3.06k	28.6	0.014	0.015	0.481		0.312	0.481	Si										
6	8	2	VzMy	1.000	0.461	0.087	1.253	1.47M	10.5k	370	1.10k	205	0.001	0.001	0.112		0.142	0.142	Si										
6	8	1	VzMy	1.000	0.461	0.087	1.253	1.47M	10.5k	-3.17k	1.10k	205	0.000	0.000	0.112		0.129	0.129	Si										
7	1	4	VzMy	1.000	0.456	0.076	1.764	1.90M	10.5k	4.19k	374	43.3	0.015	0.015	0.059		0.058	0.059	Si										
7	8	6	VzMy	1.000	0.456	0.076	1.764	1.90M	10.5k	2.07k	181	346	0.007	0.007	0.028		0.085	0.085	Si										
8	1	1	VzMy	1.000	0.472	0.110	2.265	910k	10.5k	3.19k	570	6.43	0.011	0.012	0.107		0.068	0.107	Si										
8	1	4	VzMy	1.000	0.472	0.111	2.234	898k	10.5k	2.89k	692	6.25	0.010	0.011	0.129		0.078	0.129	Si										
8	8	4	VzMy	1.000	0.487	0.141	1.377	554k	10.5k	1.87k	975	26.4	0.007	0.007	0.119		0.105	0.119	Si										
9	1	1	VzMy	1.000	0.460	0.084	1.992	1.54M	10.5k	5.50k	391	48.0	0.020	0.020	0.049		0.066	0.066	Si										
9	1	3	VzMy	1.000	0.460	0.084	1.992	1.54M	10.5k	5.50k	391	83.1	0.020	0.020	0.049		0.072	0.072	Si										
9	1	4	VzMy	1.000	0.460	0.084	1.992	1.54M	10.5k	5.45k	391	127	0.020	0.020	0.049		0.079	0.079	Si										
10	1	1	VzMy	1.000	0.485	0.136	1.473	592k	10.5k	2.59k	1.95k	0.685	0.009	0.010	0.256		0.196	0.256	Si										
10	1	4	VzMy	1.000	0.489	0.144	1.316	529k	10.5k	2.55k	2.17k	0.753	0.009	0.010	0.256		0.217	0.256	Si										
11	1	4	VzMy	1.000	0.471	0.109	2.267	920k	10.5k	3.24k	553	6.43	0.012	0.012	0.104		0.066	0.104	Si										
11	1	1	VzMy	1.000	0.472	0.111	2.200	893k	10.5k	2.94k	710	6.23	0.011	0.011	0.130		0.080	0.130	Si										
11	8	4	VzMy	1.000	0.488	0.141	1.361	553k	10.5k	1.90k	989	26.5	0.007	0.007	0.120		0.106	0.120	Si										
12	1	12	VzMy	1.000	0.478	0.123	1.015	730k	10.5k	747	285	23.6	0.002	0.002	0.027		0.034	0.034	Si										
12	1	1	VzMy	1.000	0.470	0.106	1.347	969k	10.5k	-240	651	29.4	0.000	0.000	0.079		0.066	0.079	Si										
12	8	8	VzMy	1.000	0.469	0.105	1.396	1.00M	10.5k	158	387	263	0.001	0.001	0.047		0.083	0.083	Si										
13	1	2	VzMy	1.000	0.457	0.078	1.777	1.82M	10.5k	4.96k	252	87.8	0.018	0.018	0.040		0.057	0.057	Si										
13	1	1	VzMy	1.000	0.457	0.078	1.777	1.82M	10.5k	4.65k	252	67.4	0.017	0.017	0.040		0.053	0.053	Si										
13	1	4	VzMy	1.000	0.457	0.078	1.777	1.82M	10.5k	4.77k	252	102	0.017	0.017	0.040		0.059	0.059	Si										
14	1	3	VzMy	1.000	0.472	0.110	2.250	904k	10.5k	5.21k	2.03k	21.6	0.019	0.020	0.432		0.218	0.432	Si										
14	1	4	VzMy	1.000	0.473	0.113	2.145	862k	10.5k	5.09k	2.61k	22.0	0.019	0.020	0.522		0.273	0.522	Si										
14	8	4	VzMy	1.000	0.478	0.122	1.841	740k	10.5k	3.79k	2.93k	8.20	0.014	0.014	0.461		0.296	0.461	Si										
15	1	3	VzMy	1.000	0.491	0.148	1.235	501k	10.5k	11.3k	2.25k	23.7	0.042	0.044	0.252		0.264	0.264	Si										
15	1	2	VzMy	1.000	0.491	0.148	1.234	501k	10.5k	11.0k	2.36k	22.8	0.041	0.043	0.264		0.274	0.274	Si										
15	1	1	VzMy	1.000	0.493	0.151	1.190	483k	10.5k	11.1k	2.36k	25.8	0.041	0.043	0.257		0.274	0.274	Si										
16	1	3	VzMy	1.000	0.491	0.148	1.245	501k	10.5k	11.2k	2.24k	23.6	0.042	0.044	0.252		0.263	0.263	Si										
16	1	2	VzMy	1.000	0.491	0.148	1.244	500k	10.5k	11.0k	2.35k	22.8	0.041	0.043	0.264		0.272	0.272	Si										
16	1	4	VzMy	1.000	0.493	0.151	1.200	482k	10.5k	11.0k	2.35k	25.7	0.041	0.043	0.257		0.273	0.273	Si										

17	1	3	VzMy	1.000	0.472	0.110	2.234	907k	10.5k	5.32k	2.06k	22.6	0.019	0.021	0.435	0.222	0.435	Si
17	1	1	VzMy	1.000	0.473	0.113	2.132	866k	10.5k	5.19k	2.65k	23.2	0.019	0.020	0.525	0.277	0.525	Si
17	8	4	VzMy	1.000	0.478	0.122	1.834	744k	10.5k	3.84k	2.95k	8.34	0.014	0.015	0.463	0.298	0.463	Si
18	8	2	VzMy	1.000	0.459	0.082	1.265	1.62M	10.5k	617	1.07k	218	0.002	0.002	0.109	0.142	0.142	Si
18	8	1	VzMy	1.000	0.459	0.082	1.265	1.62M	10.5k	-3.46k	1.07k	218	0.000	0.000	0.109	0.127	0.127	Si
19	1	2	VzMy	1.000	0.461	0.087	1.995	1.46M	10.5k	6.14k	434	104	0.022	0.022	0.055	0.082	0.082	Si
19	1	1	VzMy	1.000	0.461	0.087	1.995	1.46M	10.5k	6.02k	434	144	0.022	0.022	0.055	0.089	0.089	Si
20	1	1	VzMy	1.000	0.475	0.116	2.300	813k	10.5k	-7.25k	1.66k	29.8	0.000	0.000	0.211	0.134	0.211	Si
20	8	7	VzMy	1.000	0.479	0.123	2.042	722k	10.5k	-4.20k	2.72k	74.7	0.000	0.000	0.346	0.255	0.346	Si
20	8	8	VzMy	1.000	0.479	0.123	2.042	722k	10.5k	-3.21k	2.72k	74.7	0.000	0.000	0.346	0.259	0.346	Si
21	1	1	VzMy	1.000	0.475	0.117	2.300	806k	10.5k	-6.99k	1.44k	12.9	0.000	0.000	0.183	0.110	0.183	Si
21	8	7	VzMy	1.000	0.478	0.123	2.072	726k	10.5k	-4.13k	2.62k	68.9	0.000	0.000	0.334	0.245	0.334	Si
21	8	8	VzMy	1.000	0.478	0.123	2.072	726k	10.5k	-3.01k	2.62k	68.9	0.000	0.000	0.334	0.250	0.334	Si
22	1	1	VzMy	1.000	0.459	0.082	1.665	1.62M	10.5k	-6.69k	2.10k	163	0.000	0.000	0.312	0.204	0.312	Si
22	1	3	VzMy	1.000	0.458	0.082	1.691	1.65M	10.5k	-5.80k	2.36k	141	0.000	0.000	0.356	0.228	0.356	Si
23	1	1	VzMy	1.000	0.467	0.100	2.217	1.10M	10.5k	-7.83k	776	37.1	0.000	0.000	0.098	0.050	0.098	Si
23	1	4	VzMy	1.000	0.467	0.100	2.217	1.10M	10.5k	-6.86k	776	67.8	0.000	0.000	0.098	0.059	0.098	Si
24	8	2	VzMy	1.000	0.475	0.116	2.300	813k	10.5k	1.35k	333	24.9	0.005	0.007	0.042	0.041	0.042	Si
24	1	3	VzMy	1.000	0.475	0.116	2.300	813k	10.5k	642	1.47k	16.7	0.002	0.003	0.187	0.146	0.187	Si
25	8	2	VzMy	1.000	0.476	0.118	2.238	784k	10.5k	1.27k	324	22.1	0.004	0.007	0.041	0.039	0.041	Si
25	1	2	VzMy	1.000	0.475	0.117	2.300	806k	10.5k	539	1.37k	15.8	0.002	0.003	0.174	0.136	0.174	Si
26	1	1	VzMy	1.000	0.479	0.124	1.354	712k	10.5k	-4.79k	1.44k	70.2	0.000	0.000	0.150	0.131	0.150	Si
26	1	2	VzMy	1.000	0.477	0.121	1.424	748k	10.5k	-4.93k	1.55k	58.6	0.000	0.000	0.174	0.139	0.174	Si
27	1	1	VzMy	1.000	0.471	0.108	2.300	943k	10.5k	-12.5k	1.10k	2.33	0.000	0.000	0.140	0.056	0.140	Si
27	1	3	VzMy	1.000	0.471	0.108	2.300	943k	10.5k	-12.2k	1.10k	0.333	0.000	0.000	0.140	0.057	0.140	Si
28	1	2	VzMy	1.000	0.475	0.116	2.300	813k	10.5k	2.53k	489	66.6m	0.009	0.014	0.062	0.056	0.062	Si
28	1	3	VzMy	1.000	0.475	0.116	2.300	813k	10.5k	2.34k	586	71.3m	0.008	0.013	0.074	0.065	0.074	Si
29	1	3	VzMy	1.000	0.475	0.117	2.300	806k	10.5k	2.38k	476	74.6m	0.009	0.013	0.060	0.055	0.060	Si
29	1	2	VzMy	1.000	0.475	0.117	2.300	806k	10.5k	2.19k	566	67.0m	0.008	0.012	0.072	0.062	0.072	Si
30	1	1	VzMy	1.000	0.475	0.116	1.550	815k	10.5k	-9.45k	1.26k	8.63	0.000	0.000	0.159	0.085	0.159	Si
30	1	2	VzMy	1.000	0.475	0.117	1.528	803k	10.5k	-9.58k	1.32k	0.259	0.000	0.000	0.162	0.088	0.162	Si
31	1	1	VzMy	1.000	0.467	0.100	2.217	1.09M	10.5k	-6.88k	777	67.3	0.000	0.000	0.099	0.059	0.099	Si
32	8	2	VzMy	1.000	0.475	0.116	2.300	813k	10.5k	1.34k	335	10.6	0.005	0.007	0.042	0.039	0.042	Si
32	1	3	VzMy	1.000	0.475	0.116	2.300	813k	10.5k	597	1.48k	16.8	0.002	0.003	0.188	0.146	0.188	Si
33	8	2	VzMy	1.000	0.476	0.118	2.242	786k	10.5k	1.26k	326	8.24	0.004	0.007	0.041	0.037	0.041	Si
33	1	2	VzMy	1.000	0.475	0.117	2.300	806k	10.5k	501	1.38k	16.0	0.001	0.002	0.175	0.136	0.175	Si
34	1	1	VzMy	1.000	0.476	0.119	1.481	778k	10.5k	-4.53k	1.47k	41.2	0.000	0.000	0.174	0.130	0.174	Si
34	1	2	VzMy	1.000	0.477	0.121	1.431	752k	10.5k	-5.01k	1.55k	58.4	0.000	0.000	0.175	0.138	0.175	Si
35	1	2	VzMy	1.000	0.460	0.085	1.990	1.51M	10.5k	6.22k	407	109	0.022	0.023	0.051	0.081	0.081	Si
35	1	4	VzMy	1.000	0.460	0.085	1.990	1.51M	10.5k	6.10k	407	151	0.022	0.022	0.051	0.088	0.088	Si
36	1	1	VzMy	1.000	0.475	0.116	2.300	813k	10.5k	-7.46k	1.74k	34.2	0.000	0.000	0.221	0.141	0.221	Si
36	8	7	VzMy	1.000	0.479	0.123	2.040	721k	10.5k	-4.23k	2.73k	103	0.000	0.000	0.347	0.261	0.347	Si
36	8	8	VzMy	1.000	0.479	0.123	2.040	721k	10.5k	-3.21k	2.73k	103	0.000	0.000	0.347	0.265	0.347	Si
37	1	1	VzMy	1.000	0.475	0.117	2.300	806k	10.5k	-7.20k	1.53k	19.6	0.000	0.000	0.195	0.120	0.195	Si
37	8	7	VzMy	1.000	0.478	0.123	2.070	726k	10.5k	-4.13k	2.63k	89.5	0.000	0.000	0.335	0.250	0.335	Si
37	8	8	VzMy	1.000	0.478	0.123	2.070	726k	10.5k	-3.05k	2.63k	89.5	0.000	0.000	0.335	0.254	0.335	Si
38	1	1	VzMy	1.000	0.458	0.081	1.788	1.67M	10.5k	-7.65k	2.03k	133	0.000	0.000	0.321	0.188	0.321	Si
38	1	3	VzMy	1.000	0.459	0.083	1.729	1.61M	10.5k	-5.86k	2.31k	135	0.000	0.000	0.356	0.222	0.356	Si
55	8	2	VzMy	1.000	0.461	0.086	1.259	1.47M	10.5k	339	1.12k	220	0.001	0.001	0.113	0.146	0.146	Si
55	8	1	VzMy	1.000	0.461	0.086	1.259	1.47M	10.5k	-3.28k	1.12k	220	0.000	0.000	0.113	0.133	0.133	Si
56	1	3	VzMy	1.000	0.455	0.075	1.779	1.97M	10.5k	5.10k	238	196	0.018	0.018	0.038	0.075	0.075	Si
56	1	4	VzMy	1.000	0.455	0.075	1.779	1.97M	10.5k	4.78k	238	168	0.017	0.017	0.038	0.069	0.069	Si
56	1	1	VzMy	1.000	0.455	0.075	1.779	1.97M	10.5k	4.99k	238	209	0.018	0.018	0.038	0.077	0.077	Si
57	1	9	VzMy	1.000	0.478	0.123	1.018	732k	10.5k	724	272	24.2	0.002	0.002	0.026	0.032	0.032	Si
57	1	4	VzMy	1.000	0.470	0.106	1.356	975k	10.5k	-257	635	30.2	0.000	0.000	0.078	0.065	0.078	Si
57	8	8	VzMy	1.000	0.469	0.104	1.406	1.01M	10.5k	146	378	264	0.001	0.001	0.047	0.082	0.082	Si
58	1	1	VzMy	1.000	0.456	0.077	1.764	1.85M	10.5k	4.22k	387	40.9	0.015	0.015	0.061	0.059	0.061	Si
58	8	6	VzMy	1.000	0.456	0.077	1.764	1.85M	10.5k	2.09k	187	337	0.007	0.007	0.029	0.084	0.084	Si
59	8	2	VzMy	1.000	0.459	0.082	1.272	1.63M	10.5k	574	1.08k	217	0.002	0.002	0.109	0.143	0.143	Si
59	8	1	VzMy	1.000	0.459	0.082	1.272	1.63M	10.5k	-3.59k	1.08k	217	0.000	0.000	0.109	0.128	0.128	Si
60	1	2	VzMy	1.000	0.457	0.078	1.777	1.82M	10.5k	4.82k	253	106	0.017	0.017	0.040	0.060	0.060	Si
60	1	4	VzMy	1.000	0.457	0.078	1.777	1.82M	10.5k	4.52k	253	82.8	0.016	0.016	0.040	0.055	0.055	Si
60	1	1	VzMy	1.000	0.457	0.078	1.777	1.82M	10.5k	4.65k	253	121	0.017	0.017	0.040	0.062	0.062	Si
61	1	1	VzMy	1.000	0.461	0.088	1.722	1.41M	10.5k	-6.95k	2.35k	169	0.000	0.000	0.357	0.227	0.357	Si
61	1	2	VzMy	1.000	0.461	0.088	1.748	1.43M	10.5k	-6.14k	2.61k	152	0.000	0.000	0.404	0.252	0.404	Si
62	1	3	VzMy	1.000	0.460	0.086	1.997	1.49M	10.5k	5.61k	417	79.2	0.020	0.020	0.053	0.074	0.074	Si
62	1	1	VzMy	1.000	0.460	0.086	1.997	1.49M	10.5k	5.49k	417	121	0.020	0.020	0.053	0.081	0.081	Si
63	1	1	VzMy	1.000	0.481	0.128	1.402	669k	10.5k	-5.11k	1.50k	66.5	0.000	0.000	0.163	0.135	0.163	Si
63	1	3	VzMy	1.000	0.479	0.125	1.468	700k	10.5k	-5.21k	1.61k	55.4	0.000	0.000	0.188	0.143	0.188	Si
64	1	1	VzMy	1.000	0.467	0.100	2.211	1.11M	10.5k	-7.23k	760	41.6	0.000	0.000	0.096	0.052	0.096	Si
64	1	4	VzMy	1.000	0.467	0.100	2.211	1.11M	10.5k	-6.23k	760	72.5	0.000	0.000	0.096	0.061	0.096	Si

79	8	8	VzMy	1.000	0.442	0.046	1.066	5.30M	10.5k	10.7k	922	122	0.039	0.039	0.093		0.149	0.149	Si
80	1	2	VzMy	1.000	0.468	0.102	1.208	1.06M	10.5k	16.3k	986	111	0.060	0.060	0.110		0.174	0.174	Si
80	1	1	VzMy	1.000	0.464	0.093	1.458	1.28M	10.5k	16.1k	1.12k	92.1	0.059	0.059	0.147		0.182	0.182	Si
81	8	2	VzMy	1.000	0.456	0.078	1.962	1.83M	10.5k	3.46k	559	430	0.012	0.012	0.101		0.141	0.141	Si
81	1	1	VzMy	1.000	0.461	0.087	1.560	1.45M	10.5k	1.07k	2.10k	73.5	0.003	0.003	0.296		0.217	0.296	Si
81	8	4	VzMy	1.000	0.463	0.091	1.422	1.32M	10.5k	3.46k	1.44k	420	0.012	0.012	0.186		0.224	0.224	Si
82	8	2	VzMy	1.000	0.471	0.109	1.659	932k	10.5k	4.04k	1.48k	389	0.014	0.015	0.221		0.224	0.224	Si
82	1	4	VzMy	1.000	0.468	0.102	1.892	1.06M	10.5k	-1.18k	2.01k	83.0	0.000	0.000	0.348		0.202	0.348	Si
83	1	1	VzMy	1.000	0.476	0.119	1.941	780k	10.5k	-33.7k	1.54k	44.6	0.000	0.000	0.265		0.020	0.265	Si
83	8	2	VzMy	1.000	0.481	0.127	1.683	677k	10.5k	-14.3k	1.25k	110	0.000	0.000	0.159		0.081	0.159	Si
84	1	1	VzMy	1.000	0.479	0.124	1.775	720k	10.5k	-35.5k	1.57k	24.9	0.000	0.000	0.247		0.013	0.247	Si
84	1	4	VzMy	1.000	0.476	0.118	1.929	783k	10.5k	-33.8k	1.55k	45.4	0.000	0.000	0.265		0.020	0.265	Si
84	8	2	VzMy	1.000	0.480	0.127	1.677	681k	10.5k	-14.5k	1.25k	112	0.000	0.000	0.158		0.080	0.158	Si
85	8	2	VzMy	1.000	0.471	0.108	1.642	935k	10.5k	3.84k	1.50k	386	0.014	0.014	0.222		0.225	0.225	Si
85	1	1	VzMy	1.000	0.468	0.102	1.867	1.06M	10.5k	-1.10k	2.06k	82.3	0.000	0.000	0.351		0.206	0.351	Si
86	1	2	VzMy	1.000	0.467	0.099	1.217	1.12M	10.5k	16.5k	992	98.9	0.061	0.061	0.111		0.173	0.173	Si
86	1	4	VzMy	1.000	0.462	0.091	1.462	1.34M	10.5k	16.3k	1.12k	80.0	0.060	0.060	0.148		0.181	0.181	Si
87	1	2	VzMy	1.000	0.443	0.047	1.056	5.07M	10.5k	15.7k	693	94.1	0.057	0.057	0.069		0.140	0.140	Si
87	8	7	VzMy	1.000	0.443	0.046	1.067	5.12M	10.5k	3.61k	942	113	0.013	0.013	0.095		0.123	0.123	Si
87	8	8	VzMy	1.000	0.443	0.046	1.067	5.12M	10.5k	11.3k	942	113	0.041	0.041	0.095		0.151	0.151	Si
88	1	2	VzMy	1.000	0.476	0.118	1.514	785k	10.5k	9.87k	678	172	0.036	0.037	0.092		0.133	0.133	Si
88	8	7	VzMy	1.000	0.477	0.120	1.478	766k	10.5k	2.89k	1.09k	211	0.010	0.011	0.142		0.152	0.152	Si
88	8	8	VzMy	1.000	0.477	0.120	1.478	766k	10.5k	6.54k	1.09k	211	0.024	0.025	0.142		0.166	0.166	Si
89	1	2	VzMy	1.000	0.454	0.073	2.102	2.05M	10.5k	9.62k	140	181	0.035	0.035	0.026		0.080	0.080	Si
89	8	7	VzMy	1.000	0.457	0.078	1.841	1.80M	10.5k	2.85k	327	211	0.010	0.010	0.041		0.078	0.078	Si
89	8	8	VzMy	1.000	0.457	0.078	1.841	1.80M	10.5k	6.41k	327	211	0.023	0.023	0.041		0.091	0.091	Si
90	1	3	VzMy	1.000	0.457	0.079	2.087	1.75M	10.5k	9.97k	216	185	0.036	0.037	0.041		0.090	0.090	Si
90	8	7	VzMy	1.000	0.460	0.085	1.812	1.52M	10.5k	3.17k	422	225	0.011	0.011	0.053		0.091	0.091	Si
90	8	8	VzMy	1.000	0.460	0.085	1.812	1.52M	10.5k	6.53k	422	225	0.024	0.024	0.053		0.103	0.103	Si
91	1	3	VzMy	1.000	0.474	0.114	1.450	843k	10.5k	10.1k	898	201	0.037	0.038	0.117		0.159	0.159	Si
91	8	7	VzMy	1.000	0.474	0.115	1.438	836k	10.5k	3.18k	1.20k	225	0.011	0.012	0.156		0.166	0.166	Si
91	8	8	VzMy	1.000	0.474	0.115	1.438	836k	10.5k	6.60k	1.20k	225	0.024	0.025	0.156		0.179	0.179	Si
92	1	3	VzMy	1.000	0.451	0.066	1.055	2.53M	10.5k	16.5k	926	173	0.060	0.060	0.092		0.179	0.179	Si
92	8	7	VzMy	1.000	0.450	0.064	1.121	2.69M	10.5k	4.33k	1.03k	186	0.015	0.015	0.108		0.146	0.146	Si
93	1	3	VzMy	1.000	0.469	0.103	1.125	1.03M	10.5k	17.2k	1.14k	166	0.063	0.063	0.120		0.201	0.201	Si
93	1	4	VzMy	1.000	0.465	0.095	1.317	1.21M	10.5k	17.0k	1.32k	150	0.062	0.062	0.158		0.215	0.215	Si
94	1	1	VzMy	1.000	0.471	0.108	2.300	943k	10.5k	-11.7k	1.10k	1.86	0.000	0.000	0.139		0.058	0.139	Si
94	1	2	VzMy	1.000	0.471	0.108	2.300	943k	10.5k	-11.4k	1.10k	0.329	0.000	0.000	0.139		0.059	0.139	Si
95	1	1	VzMy	1.000	0.467	0.100	2.211	1.11M	10.5k	-6.26k	762	71.9	0.000	0.000	0.097		0.061	0.097	Si
96	1	1	VzMy	1.000	0.477	0.121	1.581	754k	10.5k	-9.91k	1.27k	7.90	0.000	0.000	0.161		0.084	0.161	Si
96	1	3	VzMy	1.000	0.478	0.122	1.554	741k	10.5k	-10.0k	1.31k	0.223	0.000	0.000	0.164		0.086	0.164	Si
97	1	1	VzMy	1.000	0.478	0.123	1.523	726k	10.5k	-4.83k	1.54k	39.7	0.000	0.000	0.189		0.135	0.189	Si
97	1	3	VzMy	1.000	0.479	0.125	1.476	704k	10.5k	-5.29k	1.61k	55.3	0.000	0.000	0.189		0.142	0.189	Si
98	8	2	VzMy	1.000	0.457	0.079	1.988	1.74M	10.5k	3.36k	576	420	0.012	0.012	0.106		0.141	0.141	Si
98	1	4	VzMy	1.000	0.462	0.089	1.583	1.38M	10.5k	1.04k	2.15k	71.7	0.003	0.003	0.307		0.221	0.307	Si
98	8	4	VzMy	1.000	0.464	0.093	1.442	1.26M	10.5k	3.36k	1.47k	409	0.012	0.012	0.192		0.224	0.224	Si

– Pilastri Piano:1 Verifiche Instabilità Acciaio Cmb

PILASTRO PIANO - VERIFICHE INSTABILITÀ ASSIALE CMb																				
Pilastro N	Fam	Cmb	Dir forte	Instabilità Flesso-Torsionale						Inst.Presso-Flessionale			Verifiche			N-My-Mz Inst.	Tot Inst.	Tot Tot		
				χLT	ΦLT	λ ⁻¹ LT	ψ	McR [Nm]	MbRd [Nm]	Ned [N]	Myeq,Ed [Nm]	Mzeq,Ed [Nm]	cC-Z inst.	cC-Y inst.	cMy inst.				cMz inst.	
7	1	3	VyMz	1.000	0.464	0.094	2.300	4.80M	40.1k	25.8k	1.43k	2.75k	0.059	0.059	0.168	0.144	0.168	SI		
7	8	3	VyMz	1.000	0.464	0.094	2.300	4.80M	40.1k	9.37k	1.96k	7.25k	0.021	0.021	0.241	0.244	0.244	SI		
7	8	6	VyMz	1.000	0.467	0.100	2.021	4.22M	40.1k	17.3k	5.85k	3.41k	0.039	0.039	0.113	0.258	0.258	SI		
11	1	3	VyMz	1.000	0.464	0.094	2.300	4.80M	40.1k	25.8k	1.43k	2.73k	0.059	0.059	0.167	0.144	0.167	SI		
11	8	1	VyMz	1.000	0.464	0.094	2.300	4.80M	40.1k	9.38k	2.20k	7.27k	0.021	0.021	0.241	0.251	0.251	SI		
11	8	2	VyMz	1.000	0.464	0.094	2.300	4.80M	40.1k	15.6k	2.20k	7.27k	0.035	0.035	0.241	0.261	0.261	SI		
21	1	2	VyMz	1.000	0.464	0.094	2.300	4.80M	40.1k	24.5k	1.25k	2.69k	0.056	0.056	0.164	0.136	0.164	SI		
21	8	3	VyMz	1.000	0.464	0.094	2.300	4.80M	40.1k	8.52k	2.19k	7.04k	0.019	0.019	0.234	0.243	0.243	SI		
21	8	4	VyMz	1.000	0.464	0.094	2.300	4.80M	40.1k	15.0k	2.19k	7.04k	0.034	0.034	0.234	0.254	0.254	SI		
25	1	2	VyMz	1.000	0.464	0.094	2.300	4.80M	40.1k	24.5k	1.25k	2.67k	0.056	0.056	0.164	0.136	0.164	SI		
25	8	1	VyMz	1.000	0.464	0.094	2.300	4.80M	40.1k	8.53k	1.75k	7.06k	0.019	0.019	0.234	0.233	0.234	SI		
25	8	8	VyMz	1.000	0.467	0.100	2.031	4.24M	40.1k	16.7k	5.94k	3.33k	0.038	0.038	0.110	0.258	0.258	SI		

Legenda tabella Verifica Deformazione Travi Acciaio per combinazioni Rare

I simboli fanno riferimento al §4.2.4.2.1 NTC18

- **Deformazione Trave:** Verifica delle deformazioni della sola trave.
- **Deformazione Travata:** Verifica delle deformazioni del nodo iniziale e finale della trave tenendo conto delle deformazioni dell'intera travata.
- **Fam-Cmb:** Combinazione di carico rara più gravosa per la verifica di deformazione.
- **δ max:** Spostamento finale.
- **δ2:** Spostamento dovuto ai soli carichi variabili
- **coef:** Coefficiente per lo spostamento finale.
- **coef2:** Coefficiente per lo spostamento dei soli carichi variabili.

– Travi Piano:1 Verifica Deformazione Travi Acciaio per combinazioni Rare

Nav. Fianon - Verifica Deformazioni Nav. Acciale per combinazioni Rare																					
Trave N	Fam	Cmb	Men- sola	Deformazioni Trave						Verif	Fam	Cmb	Men- sola	Deformazioni Travata						Verif	Tot
				L [m]	δ max [mm]	coef	δ2 [mm]	coef2	L [m]					δ max [mm]	coef	δ2 [mm]	coef2				
1	2	1	Si	0.370	0.901	0.304	0.418	0.170	Si	2	1	No	5.500	0.848	0.039	0.366	0.020	Si	Si		
2	2	1	Si	0.931	3.983	0.535	1.369	0.221	Si	2	1	No	5.500	5.666	0.258	2.038	0.111	Si	Si		
3	2	1	No	1.010	0.544	0.135	0.185	0.055	Si	2	3	No	5.500	7.723	0.351	2.521	0.137	Si	Si		
4	2	4	No	1.020	0.550	0.135	0.187	0.055	Si	2	3	No	5.500	7.723	0.351	2.521	0.137	Si	Si		
5	2	4	Si	0.921	3.932	0.534	1.352	0.220	Si	2	4	No	5.500	5.605	0.255	2.018	0.110	Si	Si		
6	2	1	No	0.261	0.012	0.012	0.005	0.006	Si	2	4	No	5.500	1.606	0.073	0.704	0.038	Si	Si		
7	2	1	Si	0.380	1.112	0.366	0.473	0.187	Si	2	1	No	5.970	1.056	0.044	0.417	0.021	Si	Si		
8	2	2	Si	1.020	3.724	0.456	1.196	0.176	Si	2	1	No	5.970	6.621	0.277	2.346	0.118	Si	Si		
9	2	2	Si	0.530	1.089	0.257	0.489	0.138	Si	2	2	Si	0.970	1.813	0.234	0.854	0.132	Si	Si		
10	2	4	No	1.020	0.465	0.114	0.167	0.049	Si	2	2	No	5.970	8.317	0.348	2.675	0.134	Si	Si		
11	2	2	Si	1.010	3.676	0.455	1.180	0.175	Si	2	4	No	5.970	6.573	0.275	2.334	0.117	Si	Si		
12	2	4	Si	0.570	1.867	0.409	0.769	0.202	Si	2	4	No	5.970	2.851	0.119	1.109	0.056	Si	Si		
13	2	1	Si	0.400	0.939	0.294	0.441	0.165	Si	2	1	No	5.500	0.883	0.040	0.385	0.021	Si	Si		
14	2	1	Si	0.931	3.802	0.511	1.308	0.211	Si	2	1	No	5.500	5.437	0.247	1.960	0.107	Si	Si		
15	2	1	No	1.010	0.516	0.128	0.176	0.052	Si	2	2	No	5.500	7.372	0.335	2.410	0.131	Si	Si		
16	2	4	No	1.020	0.522	0.128	0.178	0.052	Si	2	2	No	5.500	7.372	0.335	2.410	0.131	Si	Si		
17	2	4	Si	0.921	3.753	0.510	1.292	0.210	Si	2	4	No	5.500	5.378	0.244	1.941	0.106	Si	Si		

18	2	1	No	0.231	0.010	0.010	0.004	0.005	Si	2	4	No	5.500	1.562	0.071	0.689	0.038	Si	Si
19	2	3	Si	0.560	1.442	0.322	0.602	0.161	Si	2	3	Si	1.060	2.454	0.289	1.072	0.152	Si	Si
20	2	10	No	1.071	0.136	0.050	0.178	0.050	Si	2	4	No	2.330	0.305	0.033	0.106	0.014	Si	Si
21	2	11	No	1.081	0.165	0.051	0.183	0.051	Si	2	4	No	2.330	0.305	0.033	0.106	0.014	Si	Si
22	2	10	Si	0.331	0.597	0.226	0.288	0.131	Si	2	10	Si	0.970	0.710	0.092	0.373	0.058	Si	Si
23	2	3	Si	0.830	2.739	0.412	1.012	0.183	Si	2	4	Si	1.690	4.170	0.308	1.360	0.121	Si	Si
24	2	10	Si	1.160	0.146	0.018	0.138	0.018	Si	2	4	No	2.330	0.134	0.014	0.064	0.008	Si	Si
25	2	3	Si	1.170	0.286	0.031	0.153	0.020	Si	2	4	No	2.330	0.134	0.014	0.064	0.008	Si	Si
26	2	2	Si	0.780	1.300	0.208	0.532	0.102	Si	2	2	Si	1.600	1.300	0.102	0.532	0.050	Si	Si
27	2	3	Si	1.000	2.909	0.364	1.035	0.155	Si	2	2	Si	3.020	3.390	0.140	0.658	0.033	Si	Si
28	2	11	Si	1.160	0.440	0.047	0.239	0.031	Si	2	11	Si	4.190	0.670	0.020	0.454	0.016	Si	Si
29	2	10	Si	1.170	0.183	0.025	0.198	0.025	Si	2	10	Si	2.950	0.183	0.010	0.198	0.010	Si	Si
30	2	2	Si	0.780	0.699	0.112	0.295	0.057	Si	2	1	Si	1.780	0.564	0.040	0.160	0.013	Si	Si
31	2	3	Si	0.830	2.736	0.412	1.012	0.183	Si	2	1	Si	1.690	4.174	0.309	1.366	0.121	Si	Si
32	2	10	Si	1.160	0.149	0.018	0.138	0.018	Si	2	1	No	2.330	0.137	0.015	0.064	0.008	Si	Si
33	2	3	Si	1.170	0.288	0.031	0.153	0.020	Si	2	1	No	2.330	0.137	0.015	0.064	0.008	Si	Si
34	2	2	Si	0.780	1.301	0.209	0.533	0.103	Si	2	2	Si	1.600	1.301	0.102	0.533	0.050	Si	Si
35	2	3	Si	0.540	1.386	0.321	0.578	0.160	Si	2	3	Si	1.060	2.449	0.289	1.069	0.151	Si	Si
36	2	10	No	1.071	0.136	0.050	0.178	0.050	Si	2	1	No	2.330	0.306	0.033	0.106	0.014	Si	Si
37	2	11	No	1.081	0.166	0.051	0.183	0.051	Si	2	1	No	2.330	0.306	0.033	0.106	0.014	Si	Si
38	2	10	Si	0.351	0.637	0.227	0.305	0.130	Si	2	10	Si	0.970	0.750	0.097	0.390	0.060	Si	Si
55	2	4	No	0.261	0.013	0.012	0.006	0.006	Si	2	1	No	5.500	1.624	0.074	0.711	0.039	Si	Si
56	2	4	Si	0.370	0.887	0.300	0.413	0.168	Si	2	4	No	5.500	0.837	0.038	0.362	0.020	Si	Si
57	2	1	Si	0.570	1.887	0.414	0.775	0.204	Si	2	1	No	5.970	2.859	0.120	1.110	0.056	Si	Si
58	2	4	Si	0.390	1.120	0.359	0.479	0.184	Si	2	4	No	5.970	1.065	0.045	0.423	0.021	Si	Si
59	2	4	No	0.231	0.010	0.011	0.004	0.005	Si	2	1	No	5.500	1.579	0.072	0.696	0.038	Si	Si
60	2	4	Si	0.400	0.926	0.289	0.436	0.163	Si	2	4	No	5.500	0.872	0.040	0.381	0.021	Si	Si
61	2	3	Si	0.411	0.908	0.276	0.404	0.148	Si	2	3	Si	1.060	1.012	0.119	0.470	0.067	Si	Si
62	2	2	Si	0.550	1.133	0.258	0.510	0.139	Si	2	2	Si	0.970	1.816	0.234	0.856	0.132	Si	Si
63	2	3	Si	0.860	1.789	0.260	0.705	0.123	Si	2	4	Si	1.690	1.629	0.121	0.545	0.048	Si	Si
64	2	2	Si	0.820	2.280	0.348	0.860	0.157	Si	2	2	Si	1.600	3.580	0.280	1.392	0.131	Si	Si
65	2	3	Si	0.431	0.959	0.278	0.426	0.148	Si	2	3	Si	1.060	1.063	0.125	0.491	0.070	Si	Si
66	2	1	No	1.010	0.460	0.114	0.165	0.049	Si	2	2	No	5.970	8.317	0.348	2.675	0.134	Si	Si
67	2	3	Si	0.469	2.087	0.557	0.739	0.237	Si	2	3	Si	0.915	3.386	0.462	1.249	0.205	Si	Si
68	2	1	No	0.720	0.197	0.068	0.074	0.031	Si	2	1	No	3.480	2.895	0.208	0.967	0.083	Si	Si
69	2	1	No	1.010	0.304	0.075	0.103	0.031	Si	2	2	No	3.480	4.596	0.330	1.498	0.129	Si	Si
70	2	4	No	1.020	0.308	0.075	0.105	0.031	Si	2	2	No	3.480	4.596	0.330	1.498	0.129	Si	Si
71	2	4	No	0.730	0.196	0.067	0.074	0.030	Si	2	4	No	3.480	2.907	0.209	0.974	0.084	Si	Si
72	2	3	Si	0.440	1.935	0.549	0.687	0.234	Si	2	3	Si	0.909	3.298	0.454	1.223	0.202	Si	Si
73	2	3	Si	0.469	1.364	0.364	0.536	0.171	Si	2	3	Si	0.909	1.364	0.187	0.536	0.088	Si	Si
74	2	3	Si	0.168	0.306	0.228	0.138	0.123	Si										Si
75	2	4	Si	0.705	0.807	0.143	0.317	0.067	Si										Si
76	2	11	Si	0.490	0.095	0.025	0.080	0.025	Si	2	12	No	0.910	0.026	0.007	0.021	0.007	Si	Si
77	2	10	Si	0.420	0.067	0.025	0.071	0.025	Si	2	12	No	0.910	0.026	0.007	0.021	0.007	Si	Si
78	2	4	Si	0.791	0.850	0.134	0.339	0.064	Si										Si
79	2	10	Si	0.082	0.121	0.183	0.059	0.108	Si										Si
80	2	2	Si	0.469	1.149	0.306	0.469	0.150	Si	2	2	Si	0.909	1.149	0.158	0.469	0.077	Si	Si
81	2	2	Si	0.440	1.707	0.484	0.618	0.210	Si	2	2	Si	0.909	2.856	0.393	1.087	0.179	Si	Si
82	2	4	No	0.730	0.189	0.065	0.072	0.030	Si	2	4	No	3.480	2.812	0.202	0.945	0.081	Si	Si
83	2	4	No	1.020	0.297	0.073	0.101	0.030	Si	2	3	No	3.480	4.456	0.320	1.452	0.125	Si	Si
84	2	1	No	1.010	0.294	0.073	0.100	0.030	Si	2	3	No	3.480	4.456	0.320	1.452	0.125	Si	Si
85	2	1	No	0.720	0.190	0.066	0.072	0.030	Si	2	1	No	3.480	2.800	0.201	0.938	0.081	Si	Si
86	2	2	Si	0.447	1.096	0.307	0.447	0.150	Si	2	2	Si	0.915	1.096	0.150	0.447	0.073	Si	Si
87	2	2	Si	0.085	0.141	0.206	0.065	0.114	Si										Si
88	2	1	Si	0.791	0.862	0.136	0.342	0.065	Si										Si
89	2	10	Si	0.420	0.066	0.025	0.071	0.025	Si	2	9	No	0.910	0.025	0.007	0.021	0.007	Si	Si
90	2	11	Si	0.490	0.094	0.024	0.080	0.024	Si	2	9	No	0.910	0.025	0.007	0.021	0.007	Si	Si
91	2	1	Si	0.705	0.817	0.145	0.320	0.068	Si										Si
92	2	3	Si	0.171	0.329	0.241	0.145	0.127	Si										Si
93	2	1	Si	0.447	1.301	0.364	0.511	0.172	Si	2	1	Si	0.915	1.301	0.178	0.511	0.084	Si	Si
94	2	2	Si	1.000	2.449	0.306	0.878	0.132	Si	2	1	Si	1.780	2.814	0.198	0.840	0.071	Si	Si
95	2	2	Si	0.820	2.276	0.347	0.860	0.157	Si	2	2	Si	1.600	3.578	0.280	1.393	0.131	Si	Si
96	2	3	Si	0.860	1.095	0.159	0.437	0.076	Si	2	11	Si	4.190	1.689	0.050	0.816	0.029	Si	Si
97	2	3	Si	0.860	1.791	0.260	0.706	0.123	Si	2	1	Si	1.690	1.633	0.121	0.549	0.049	Si	Si
98	2	2	Si	0.469	1.844	0.492	0.665	0.213	Si	2	2	Si	0.915	2.940	0.401	1.112	0.182	Si	Si

– **Pilastri Piano:1 Verifica Deformazione Pilastri per combinazioni Rare**

Pilastro N	Fam-Cmb		H [m]	Def.Pilastro		coef Beam	z [m]	Def.Edificio		Tot		Verif
	Fam	Cmb		δ [mm]				Δ [mm]	coef Edificio	Coef Tot		
7	2	11	2.92	3.2099		0.32978	2.92	3.2099	-1	0.32978		Si
11	2	11	2.92	3.2134		0.33015	2.92	3.2134	-1	0.33015		Si
21	2	11	2.92	3.1688		0.32556	2.92	3.1688	-1	0.32556		Si
25	2	11	2.92	3.1722		0.32591	2.92	3.1722	-1	0.32591		Si

I simboli fanno riferimento al §4.2.4.2.2 NTC18

– **Riassunto Verifiche**

– **Tabella riassuntiva verifiche Interpiano**

Piano	Spost. Sismici $\Delta_{max}/\Delta_{amm}$	Contributo			Controllo				Effetto			Totale
		Sisma	Rigid. Elem.	Sec	Regolarità	Regolarità	Rigididezza	Controllo	$\theta_x/0.2$	$\theta_y/0.2$	Coef. Tot. Medio	
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	Si	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Si

– **Tabella riassuntiva verifiche Acciaio, Legno e Unioni**

	Travi Legno	Pilastri Legno	Legno	Travi Acciaio	Pilastri Acciaio	Acciaio	Unioni	Tot
--	-------------	----------------	-------	---------------	------------------	---------	--------	-----

9. CONDIZIONI MINIME DA RISPETTARE PER L'INSTALLAZIONE DELL'INFO POINT

Come già ampiamente indicato, la struttura oggetto della presente relazione di calcolo, risulta temporanea e da collocare in diversi siti. Per tale motivo, sarà compito del realizzatore, o della figura in carica, verificare preventivamente il sito su cui l'info-point sarà posizionato ovvero che lo stesso risulti stabile, piano, compatto, in area non suscettibile a cedimenti indotti da eventi atmosferici. Sarà altresì compito del realizzatore attuare opportune azioni preventive, qualora necessarie, atte a stabilizzare e/o compattare l'area di sedime, evitare dilavamenti del piano di posa, ecc.

Qualora infine il sito oggetto di posa dell'info point presenti caratteristiche di microzonazione sismica o particolari azioni da vento che disattengono completamente le ipotesi assunte nel presente documento, sarà necessario eseguire opportune verifiche atte a confermare che la struttura possa essere ivi installata.

10.VALIDAZIONE DEL CALCOLO STRUTTURALE

Al fine di emettere un giudizio fondato sull'accettabilità dei calcoli, come richiesto dal punto 10.2 del D.M. 17/01/2018 "Analisi e verifiche svolte con l'ausilio di codici di calcolo", sono state condotte delle calcolazioni semplificate, con i normali metodi della Scienza delle Costruzioni e utilizzando schemi statici semplici. Tali calcolazioni hanno fornito risultati in linea con quelli attesi e con quelli forniti dal codice di calcolo.

Per quanto sopra esposto si ritiene che i risultati ottenuti siano accettabili.

11.CONCLUSIONI

Nella presente relazione sono state riportate le analisi condotte per la struttura in progetto che risulta verificata per le azioni di progetto.

Tutte le valutazioni numeriche sono state condotte nel rispetto del vigente D.M. 17.01.2018 Norme Tecniche per le Costruzioni.

Il progettista
ing. Marcello Pelleccchia



RELAZIONE SUI MATERIALI

Sommario

1.	INTRODUZIONE	3
2.	QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO	3
3.	MATERIALI DI PROGETTO	3
3.1.	Acciaio da carpenteria	3
4.	CONCLUSIONI	4

1. INTRODUZIONE

Il presente elaborato dettaglia i materiali di progetto per l'esecuzione degli interventi strutturali relativi alla realizzazione di una struttura temporanea da adibire a info-point, il tutto in conformità al vigente D.M. 17.01.2018 Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC 2018).

Gli interventi strutturali da eseguire sono descritti nell'elaborato "relazione di calcolo e fascicolo dei calcoli" a cui si rimanda per maggiori chiarimenti.

2. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Le norme vigenti a cui si è fatto riferimento per i calcoli strutturali sono:

- Legge 05.11.1971, n. 1086 "Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica";
- Legge 2.2.1974 n. 64 "Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche";
- D.M. 17/01/2018: Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC 2018);
- Circolare n. 7 del 21/01/2019 "Istruzioni per l'applicazione delle Nuove Norme tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018";

3. MATERIALI DI PROGETTO

L'info-point sarà realizzato con struttura in carpenteria metallica. L'impalcato di copertura con lamiera grecata coibentata.

3.1. Acciaio da carpenteria

Per l'esecuzione di tutte le opere da carpenteria metallica (strutture in elevazione autorimessa) si impiegherà acciaio laminato a caldo con profili a sezione aperta tipo S 275 ai sensi della norma UNI EN 10025-2 e rondelle e dadi non a serraggio controllato ai sensi della UNI EN 15048-1. I valori di calcolo delle resistenze si ottengono dividendo le resistenze caratteristiche per il coefficiente di sicurezza γ_M variabile in funzione del tipo di verifica e i cui valori di riferimento sono riportati nella Tab. 4.2.VII delle NTC 2018.

Acciaio da carpenteria metallica S275

Resistenza caratteristica allo snervamento	$f_{yk} = 275 \text{ N/mm}^2$ per spessori $< 40 \text{ mm}$
Resistenza caratteristica di rottura	$f_{tk} = 430 \text{ N/mm}^2$ per spessori $< 40 \text{ mm}$
Coefficiente parziale di sicurezza dell'acciaio per resistenza e stabilità	$\gamma_{M0} = 1.05$
Resistenza di calcolo SLU	$f_{yd} = f_{yk} / \gamma_{M0} = 275 / 1.05 = 261.9 \text{ N/mm}^2$
Coefficiente di omogeneizzazione	$n = 15$
Modulo elastico medio	$E_s = 210.000 \text{ N/mm}^2$
Diagramma di calcolo sforzi – deformazioni ottenuto con diagramma elastico-perfettamente plastico:	
ϵ_s (epsilon limite)	$\epsilon_{su} = 6.75\%$

Acciaio per viti e dadi classe 8.8

Resistenza caratteristica allo snervamento	$f_{yb} = 640 \text{ N/mm}^2$
Resistenza caratteristica di rottura	$f_{tb} = 800 \text{ N/mm}^2$
Coefficiente parziale di sicurezza per bulloni	$\gamma_{M2} = 1.25$
Resistenza di calcolo unioni bullonati	$f_d = f_{tb} / \gamma_{M2} = 800 / 1.25 = 640.0 \text{ N/mm}^2$

Saldature

A completo ripristino di resistenza realizzate in officina. I procedimenti di saldatura e i materiali di apporto devono essere conformi ai requisiti di cui al § 11.3.4.5 delle NTC 2018.

Le caratteristiche dei materiali di apporto (tensione di snervamento, tensione di rottura, allungamento a rottura e resilienza) devono essere equivalenti o superiori alle corrispondenti caratteristiche delle parti collegate.

4. CONCLUSIONI

Nel presente elaborato sono state definite le proprietà meccaniche dei materiali strutturali di progetto da impiegare per la realizzazione della struttura da adibire a info-point.

I materiali di progetto sono stati definiti tenendo conto dei livelli prestazionali richiesti in particolare in termini di resistenze, duttilità e durabilità secondo quanto indicato dalle NTC 2018.

 progettista strutturale
ing. Marcello Pellecchia

PIANO DI MANUTENZIONE DELLE STRUTTURE

Sommario

1. INTRODUZIONE	3
2. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO	3
3. MANUALE D'USO	4
3.1. Impalcato di primo calpestio	4
3.2. Strutture in elevazione.....	4
3.3. Orizzontamenti	5
4. MANUALE DI MANUTENZIONE.....	5
4.1. Impalcato di primo calpestio	5
4.2. Strutture in elevazione.....	7
4.3. Orizzontamento	8
5. PROGRAMMA DI MANUTENZIONE.....	10

1. INTRODUZIONE

Il piano di manutenzione delle strutture è il documento che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenere la piena funzionalità dell'opera nel tempo, ovvero la qualità, le caratteristiche e l'efficienza.

I manuali d'uso e di manutenzione rappresentano gli strumenti con cui l'utente si rapporta con l'immobile: direttamente utilizzandolo evitando comportamenti anomali che possano danneggiarne o comprometterne la durabilità e le caratteristiche; attraverso i manutentori che utilizzeranno così metodologie più confacenti ad una gestione che coniughi economicità e durabilità del bene.

A tal fine, i manuali definiscono le procedure di raccolta e di registrazione dell'informazione nonché le azioni necessarie per impostare il piano di manutenzione e per organizzare in modo efficiente, sia sul piano tecnico che su quello economico, il servizio di manutenzione.

Il presente piano di manutenzione definisce l'uso e la manutenzione delle strutture previste negli interventi di realizzazione dell'info point, struttura temporanea, il tutto in conformità al vigente D.M: 17.01.2018 "Norme Tecniche per le Costruzioni" (NTC 2018).

Gli interventi strutturali da eseguire sono descritti nell'elaborato "relazione di calcolo e fascicolo dei calcoli" a cui si rimanda per maggiori chiarimenti.

Il piano di manutenzione è composto dai tre seguenti documenti operativi:

1. manuale d'uso;
2. manuale di manutenzione;
3. programma di manutenzione.

2. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Le norme vigenti a cui si è fatto riferimento per i calcoli strutturali sono:

- Legge 05.11.1971, n. 1086 "Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica";
- Legge 2.2.1974 n. 64 "Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche";
- D.M. 17/01/2018: Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC 2018);

- Circolare n. 7 del 21/01/2019 “Istruzioni per l’applicazione delle Nuove Norme tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008”;

3. MANUALE D’USO

Il manuale d'uso si riferisce all'uso delle parti strutturali più importanti dell'opera, con particolare riferimento a quelle che possono generare rischi per un uso scorretto.

Il manuale d'uso contiene informazioni sulla collocazione delle parti interessate nell'intervento, la loro rappresentazione grafica, descrizione e modalità di uso corretto.

3.1. Impalcato di primo calpestio

Descrizione: Strutture aventi lo scopo di separare il sistema edilizio dal piano di appoggio sottostante e trasmetterne le sollecitazioni.

Collocazione: Si vedano i grafici di progetto;

Rappresentazione grafica: Si vedano i grafici di progetto e particolari costruttivi;

Materiali: acciaio S275JR.

Vita nominale di progetto: La vita nominale di progetto è pari a quella minima prevista dalle attuali norme per strutture provvisorie: $V_n = 10$ anni.

Condizioni d’uso di progetto: Le strutture sono progettate per resistere ai carichi permanenti di progetto ed ai carichi variabili in funzione della destinazione d’uso prevista dalle attuali Norme Tecniche delle Costruzioni (NTC 2018). Sono previste condizioni d’uso ordinarie.

Condizioni ambientali di progetto e presidi di durabilità: Sono progettate per essere esposte a condizioni ambientali e di umidità moderate.

Modalità d’uso corretto: Le strutture devono essere impiegate entro i limiti dei carichi progettuali.

3.2. Strutture in elevazione

Descrizione: le strutture in elevazione sono del tipo pilastri, o colonne. Sono gli elementi strutturali che trasmettono le sollecitazioni dalle strutture orizzontali (travi e solai) alle fondazioni.

Collocazione: Si vedano i grafici di progetto;

Rappresentazione grafica: Si vedano i grafici di progetto e particolari costruttivi;

Materiali: Colonne in carpenteria metallica (profilati laminati a caldo).

Vita nominale di progetto: La vita nominale di progetto è pari a quella minima prevista dalle attuali norme per strutture provvisorie: $V_n = 10$ anni.

Condizioni d'uso di progetto: Le strutture in elevazione sono progettate per resistere al peso proprio, ai sovraccarichi fissi ed accidentali ed agli eventi eccezionali (es. sisma).

Condizioni ambientali di progetto e presidi di durabilità: Le strutture in elevazione sono progettate per essere esposti a condizioni ambientali e di umidità moderate.

3.3. Orizzontamenti

Descrizione: Le travi ed i solai sono elementi strutturali orizzontali o inclinati. La loro funzione statica consiste nel trasferire le sollecitazioni provenienti dai sovraccarichi permanenti, portati ed accidentali alle strutture verticali.

Collocazione: Si vedano i grafici di progetto;

Rappresentazione grafica: Si vedano i grafici di progetto e particolari costruttivi;

Materiali: Doppia lamiera grecata coibentata.

Vita nominale di progetto: La vita nominale di progetto è pari a quella minima prevista dalle attuali norme per strutture provvisorie: $V_n = 10$ anni.

Condizioni d'uso di progetto: I solai sono progettati per resistere ai carichi permanenti di progetto e ai carichi variabili in funzione della destinazione d'uso prevista dalle attuali Norme Tecniche delle Costruzioni (NTC 2018). Sono previste condizioni d'uso ordinarie in ragione della destinazione d'uso.

Condizioni ambientali di progetto e presidi di durabilità: I solai sono progettati per essere esposti a condizioni ambientali e di umidità moderate.

Modalità d'uso corretto: Le strutture devono essere impiegate entro i limiti dei carichi progettuali.

4. MANUALE DI MANUTENZIONE

Il manuale di manutenzione si riferisce alla manutenzione delle parti più importanti dell'intervento. Esso contiene il livello minimo accettabile delle prestazioni, le anomalie riscontrabili, le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente e quelle che non lo sono.

4.1. Impalcato di primo calpestio

Collocazione: Si vedano i grafici di progetto;

Rappresentazione grafica: Si vedano i grafici di progetto e particolari costruttivi;

Livello minimo di prestazione: Resistenza alle sollecitazioni di progetto.

ANOMALIE RISCONTRABILI E VALUTAZIONE DEGLI INTERVENTI

1. RESISTENZA AGLI AGENTI AGGRESSIVI

Descrizione: Deterioramento e degrado a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici;

Tipo di controllo: Controllo con strumentazioni, saggi, ecc;

Periodicità dei controlli e operatore: Cadenza quinquennale da personale tecnico;

Cause: Ammaloramenti; usura; minime sollecitazioni meccaniche esterne; fattori ambientali; infiltrazioni d'acqua;

Effetto: Degrado e decadimento dell'aspetto e delle proprietà meccaniche dell'elemento strutturale tali da poterne pregiudicare l'uso;

Valutazione: Moderato;

Risorse necessarie: Nuovi rivestimenti, malte, attrezzature manuali, prodotti specifici.

Esecutore: Ditta specializzata.

2. LESIONI E DISSESTI

Descrizione: fessure individuabili sulle pareti murarie per sforzi concentrati eccessivi trasmessi o indotti da cedimenti fondali;

Tipo di controllo: Controllo a vista;

Periodicità dei controlli e operatore: Ogni anno, effettuato dall'utente;

Cause: Le lesioni e le rotture si manifestano quando lo sforzo a cui è sottoposto l'elemento strutturale supera la resistenza corrispondente del materiale o quando mutano le condizioni del terreno dovute a molteplici cause: variazione della falda freatica, dilavamento a causa di perdite fognarie o idriche, ecc..

Effetto: Perdita della resistenza dell'elemento strutturale.

Valutazione: Grave

Risorse necessarie: Attrezzature manuali, resine bicomponenti, componenti di rinforzo, sostituzione con nuovi elementi, opere provvisoriale.

Esecutore: Ditta specializzata.

3. UMIDITÀ

Descrizione: Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

Cause: Presenza di fessure, infiltrazioni.

Effetto: Degrado e decadimento dell'elemento strutturale e/o dei suoi componenti e conseguente disgregazione con perdita di resistenza e stabilità.

Valutazione: Moderata

Risorse necessarie: Attrezzature manuali, malte, vernici, prodotti idrorepellenti, trattamenti specifici.

Esecutore: Ditta specializzata

4.2. Strutture in elevazione

Livello minimo di prestazione: Resistenza alle sollecitazioni di progetto;

Collocazione: Si vedano i grafici di progetto;

Rappresentazione grafica: Si vedano i grafici di progetto e particolari costruttivi.

ANOMALIE RISCONTRABILI E VALUTAZIONE DEGLI INTERVENTI

1. DEGRADO E DISTACCHI

Descrizione: Deterioramento e degrado delle dell'elemento strutturale;

Tipo di controllo: Controllo a vista;

Periodicità dei controlli e operatore: Ogni anno, effettuato dall'utente;

Cause: Ammaloramenti; usura; minime sollecitazioni non previste; fattori ambientali; infiltrazioni d'acqua;

Effetto: Degrado e decadimento dell'aspetto e delle finiture esterne dell'elemento strutturale tali da poterne pregiudicare l'uso;

Valutazione: Lieve;

Risorse necessarie: Nuovi rivestimenti, malte, attrezzature manuali, prodotti specifici.

Esecutore: Ditta specializzata.

2. AVVALLAMENTI E DEFORMAZIONI

Descrizione: deformazioni non ordinarie del solaio;

Tipo di controllo: Controllo a vista;

Periodicità dei controlli e operatore: Ogni anno, effettuato dall'utente;

Cause: Fenomeni di rilassamento dell'acciaio, sovraccarichi concentrati non ordinari, ecc.

Effetto: Perdita del piano orizzontale dell'impalcato con implicazioni nell'utilizzo ordinario.

Valutazione: Grave

Risorse necessarie: Attrezzature manuali, sostituzione con nuovi elementi, opere provvisoriale.

Esecutore: Ditta specializzata.

3. UMIDITÀ

Descrizione: Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

Tipo di controllo: Controllo a vista;

Periodicità dei controlli e operatore: Ogni anno, effettuato dall'utente;

Cause: Presenza di fessure, screpolature o cavità sulle superfici dell'elemento; esposizione prolungata all'azione diretta degli agenti atmosferici, dell'umidità o dell'acqua stessa.

Effetto: Degrado e decadimento dell'elemento strutturale e/o dei suoi componenti e conseguente disgregazione con perdita di resistenza e stabilità.

Valutazione: Moderata

Risorse necessarie: Attrezzature manuali, malte, vernici, prodotti impermeabilizzanti, trattamenti specifici.

Esecutore: Ditta specializzata

4. CORROSIONE

Descrizione: Distacchi o erosioni di parte dei ricoprimenti dei materiali di finitura (zincatura) con esposizione degli elementi strutturali in acciaio.

Tipo di controllo: Controllo a vista;

Periodicità dei controlli e operatore: Ogni anno, effettuato dall'utente;

Cause: Variazioni di temperatura; penetrazione di acqua; cause esterne.

Effetto: Esposizione delle travi a fenomeni di corrosione per l'azione degli agenti atmosferici.

Valutazione: Grave

Risorse necessarie: Attrezzature manuali, resine, trattamenti specifici.

Esecutore: Ditta specializzata

4.3. Orizzontamento

Livello minimo di prestazione: Resistenza alle sollecitazioni di progetto;

Collocazione: Si vedano i grafici di progetto;

Rappresentazione grafica: Si vedano i grafici di progetto e particolari costruttivi.

ANOMALIE RISCONTRABILI E VALUTAZIONE DEGLI INTERVENTI

5. DEGRADO E DISTACCHI

Descrizione: Deterioramento e degrado delle finiture intradossali dell'elemento strutturale con la possibile formazione di sgretolamenti, danneggiamento delle sigillature e anche con distacchi di materiale;

Tipo di controllo: Controllo a vista;

Periodicità dei controlli e operatore: Ogni anno, effettuato dall'utente;

Cause: Ammaloramenti; usura; minime sollecitazioni non previste; fattori ambientali; infiltrazioni d'acqua;

Effetto: Degrado e decadimento dell'aspetto e delle finiture esterne dell'elemento strutturale tali da poterne pregiudicare l'uso;

Valutazione: Lieve;

Risorse necessarie: Nuovi rivestimenti, malte, attrezzature manuali, prodotti specifici.

Esecutore: Ditta specializzata.

6. AVVALLAMENTI E DEFORMAZIONI

Descrizione: deformazioni non ordinarie del solaio;

Tipo di controllo: Controllo a vista;

Periodicità dei controlli e operatore: Ogni anno, effettuato dall'utente;

Cause: Fenomeni di rilassamento dell'acciaio, sovraccarichi concentrati non ordinari, ecc.

Effetto: Perdita del piano orizzontale dell'impalcato con implicazioni nell'utilizzo ordinario.

Valutazione: Grave

Risorse necessarie: Attrezzature manuali, componenti di rinforzo, sostituzione con nuovi elementi, opere provvisoriale.

Esecutore: Ditta specializzata.

7. UMIDITÀ

Descrizione: Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

Tipo di controllo: Controllo a vista;

Periodicità dei controlli e operatore: Ogni anno, effettuato dall'utente;

Cause: Presenza di fessure, screpolature o cavità sulle superfici dell'elemento; esposizione prolungata all'azione diretta degli agenti atmosferici, dell'umidità o dell'acqua stessa.

Effetto: Degrado e decadimento dell'elemento strutturale e/o dei suoi componenti e conseguente disgregazione con perdita di resistenza e stabilità.

Valutazione: Moderata

Risorse necessarie: Attrezzature manuali, malte, vernici, prodotti impermeabilizzanti, trattamenti specifici.

Esecutore: Ditta specializzata

8. CORROSIONE

Descrizione: Distacchi o erosioni di parte dei ricoprimenti dei materiali di finitura (zincatura) con esposizione degli elementi strutturali in acciaio.

Tipo di controllo: Controllo a vista;

Periodicità dei controlli e operatore: Ogni anno, effettuato dall'utente;

Cause: Variazioni di temperatura; penetrazione di acqua; cause esterne.

Effetto: Esposizione delle travi a fenomeni di corrosione per l'azione degli agenti atmosferici.

Valutazione: Grave

Risorse necessarie: Attrezzature manuali, resine, trattamenti specifici.

Esecutore: Ditta specializzata

5. PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Il programma di manutenzione fissa delle manutenzioni e dei controlli da eseguire in seguito a scadenze preventivamente fissate.

Sottoprogramma dei controlli

Tipo di controllo		Periodicità
1	Controllo visivo generale della struttura e degli stati fessurativi	Annuale
2	Controlli a cura di personale specializzato sulla consistenza degli elementi strutturali e dell'eventuale presenza di lesioni, distacchi, cedimenti e deformazioni eccessive <input type="checkbox"/>	Quinquennale

Sottoprogramma degli interventi

Tipo di manutenzione	Descrizione	Esecutore
Intervento per anomalie di corrosione	Rimozione delle parti ammalorate mediante spazzolatura e/o idrosabbatura. Eventuale integrazione della sezione metallica. Protezione della sezione metallica con vernici anticorrosive, malte, trattamenti specifici o anche attraverso l'uso di idonei passivanti per la protezione dell'acciaio.	Ditta specializzata
Intervento per anomalia di fessurazione/lesioni di pareti murarie	Opere di ripristino delle fessure e consolidamento dell'integrità del materiale tramite puntellatura degli elementi, utilizzo di resine, malte, sostituzione parziale degli elementi, ecc.	Ditta specializzata
Interventi per deformazione eccessiva impalcati	Opere di puntellatura degli elementi, rimozione dei sovraccarichi per recupero della freccia. In caso permanga la deformazione, sostituzione dei singoli elementi strutturali.	Ditta specializzata

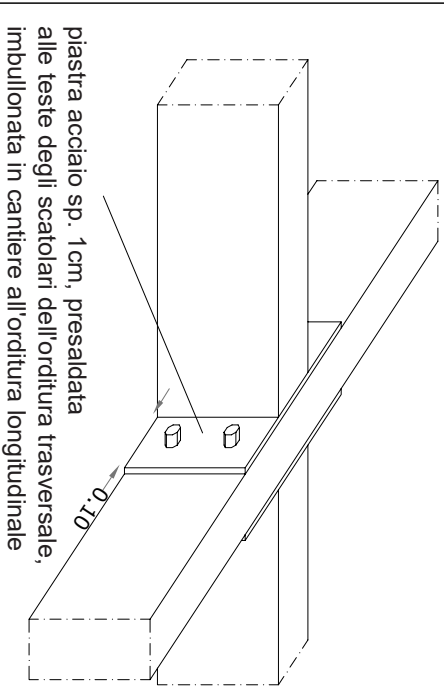


Il progettista strutturale
Ing. Marcello Pelleccchia

GRAFICI

CARATTERISTICHE MATERIALI:

- acciaio per strutture metalliche: tipo S275
- materiale d'apporto per saldature: tipo S275
- acciaio per bulloni: classe 8.8

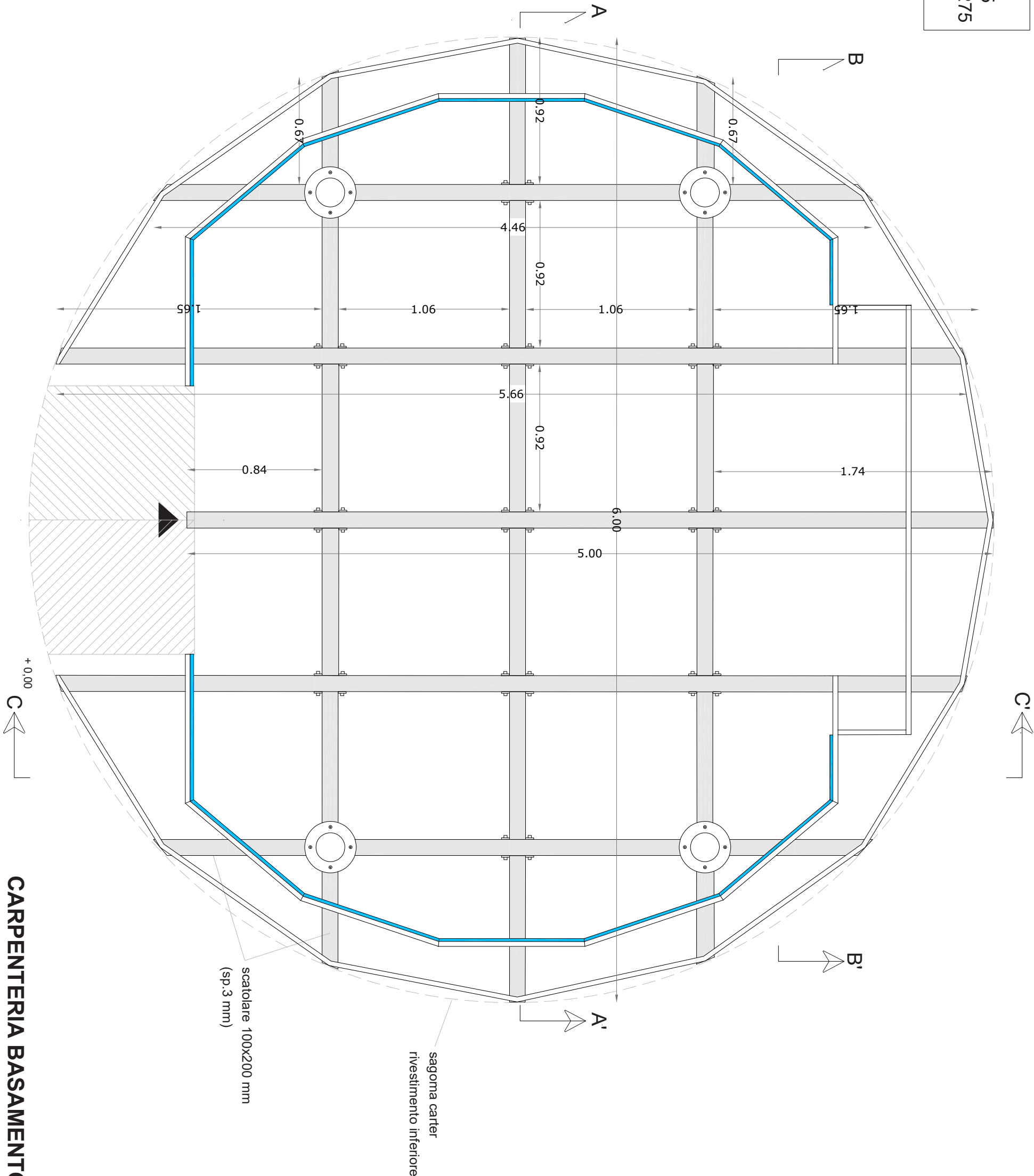


PARTICOLARE collegamento travi

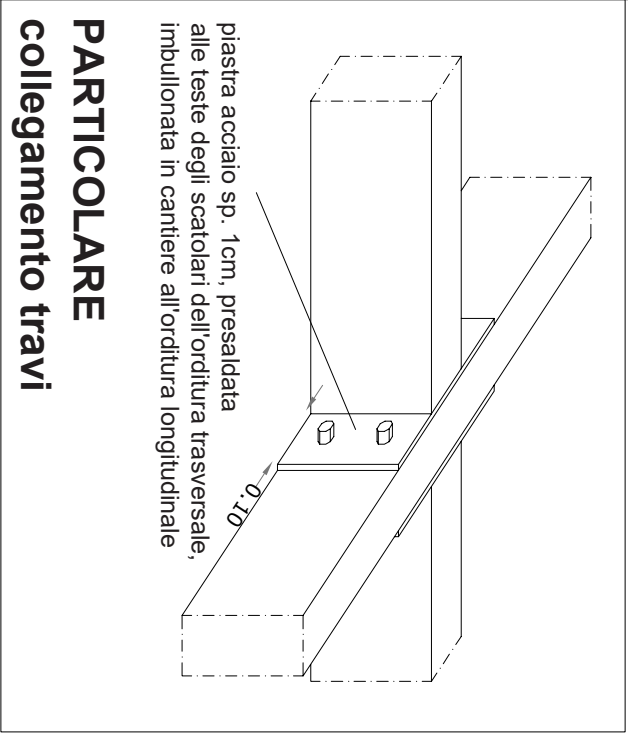
N.B.:

Tutti gli elementi di carpenteria metallica verranno realizzati in fabbrica, saranno dotati di piastre saldate e bulloneria per l'assemblaggio finale in cantiere (ove non avverranno saldature) e saranno sottoposti a zincatura a caldo.

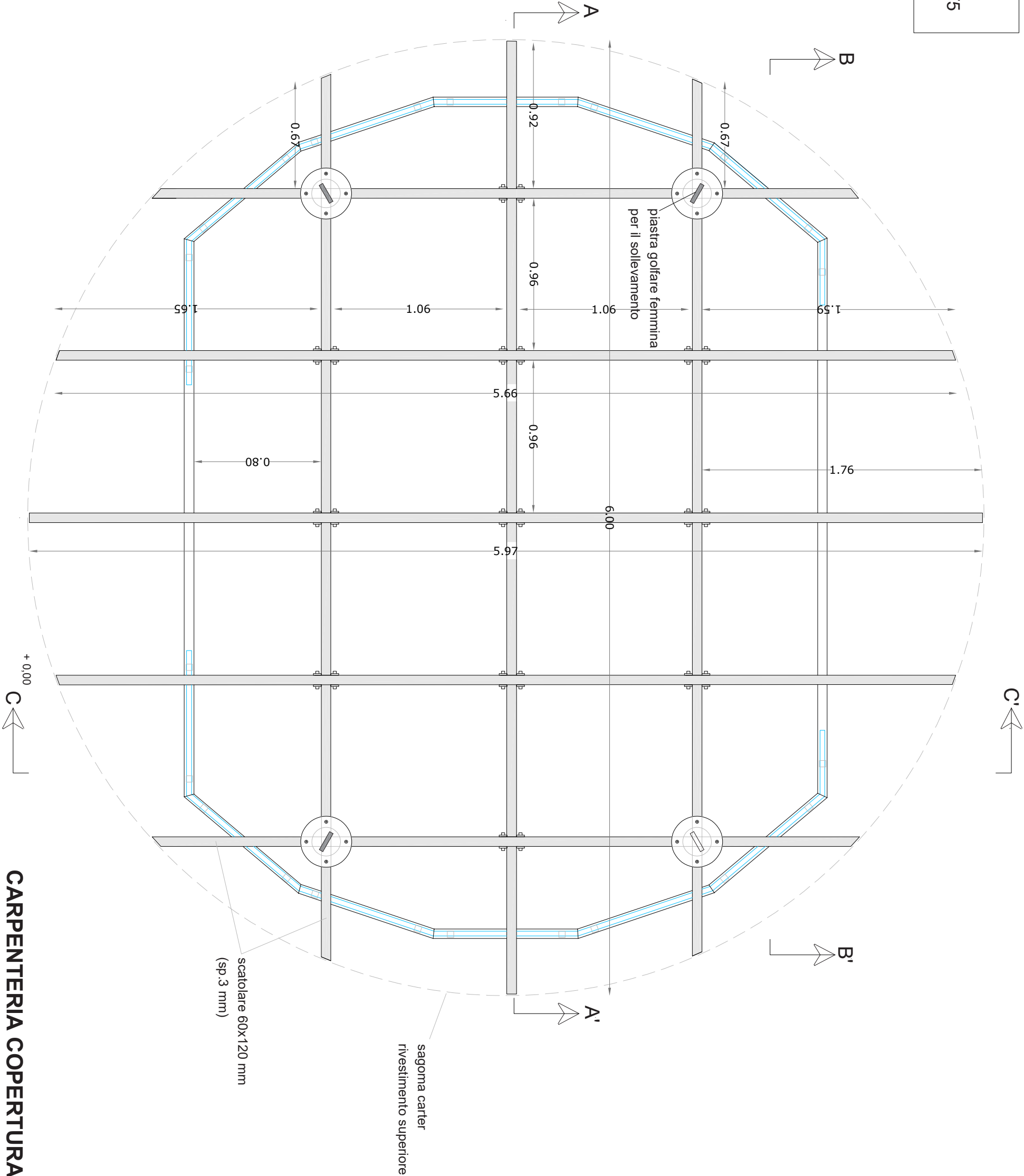
L'intera struttura dovrà risultare smontabile; il basamento sarà dotato di piedini regolabili per il livellamento del manufatto e sulla copertura saranno previste n.4 piastre-golfari per il sollevamento e trasporto.

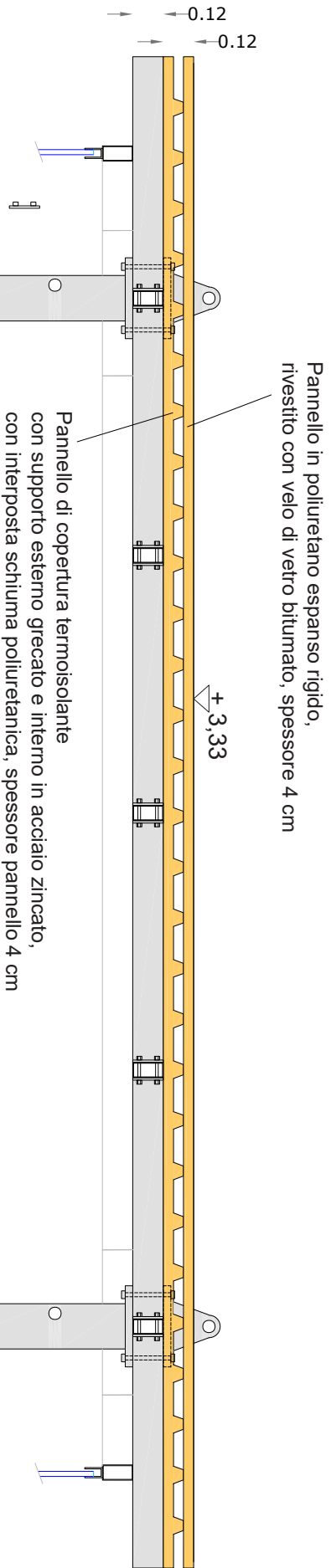


- CARATTERISTICHE MATERIALI:
- acciaio per strutture metalliche: tipo S275
 - materiale d'apporto per saldature: tipo S275
 - acciaio per bulloni: classe 8.8



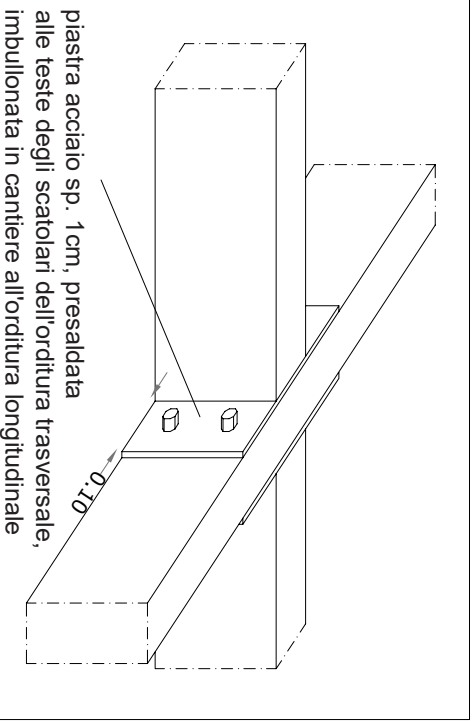
N.B.:
Tutti gli elementi di carpenteria metallica verranno realizzati in fabbrica, saranno dotati di piastre saldate e bulloneria per l'assemblaggio in cantiere (ove non avverranno saldature) e saranno sottoposti a zincatura a caldo.
L'intera struttura dovrà risultare smontabile; il basamento sarà dotato di piedini regolabili per il livellamento del manufatto e sulla copertura saranno previste n.4 piastre-golfari per il sollevamento e trasporto.





- CARATTERISTICHE MATERIALI:
- acciaio per strutture metalliche: tipo S275
 - materiale d'apporto per saldature: tipo S275
 - acciaio per bulloni: classe 8.8

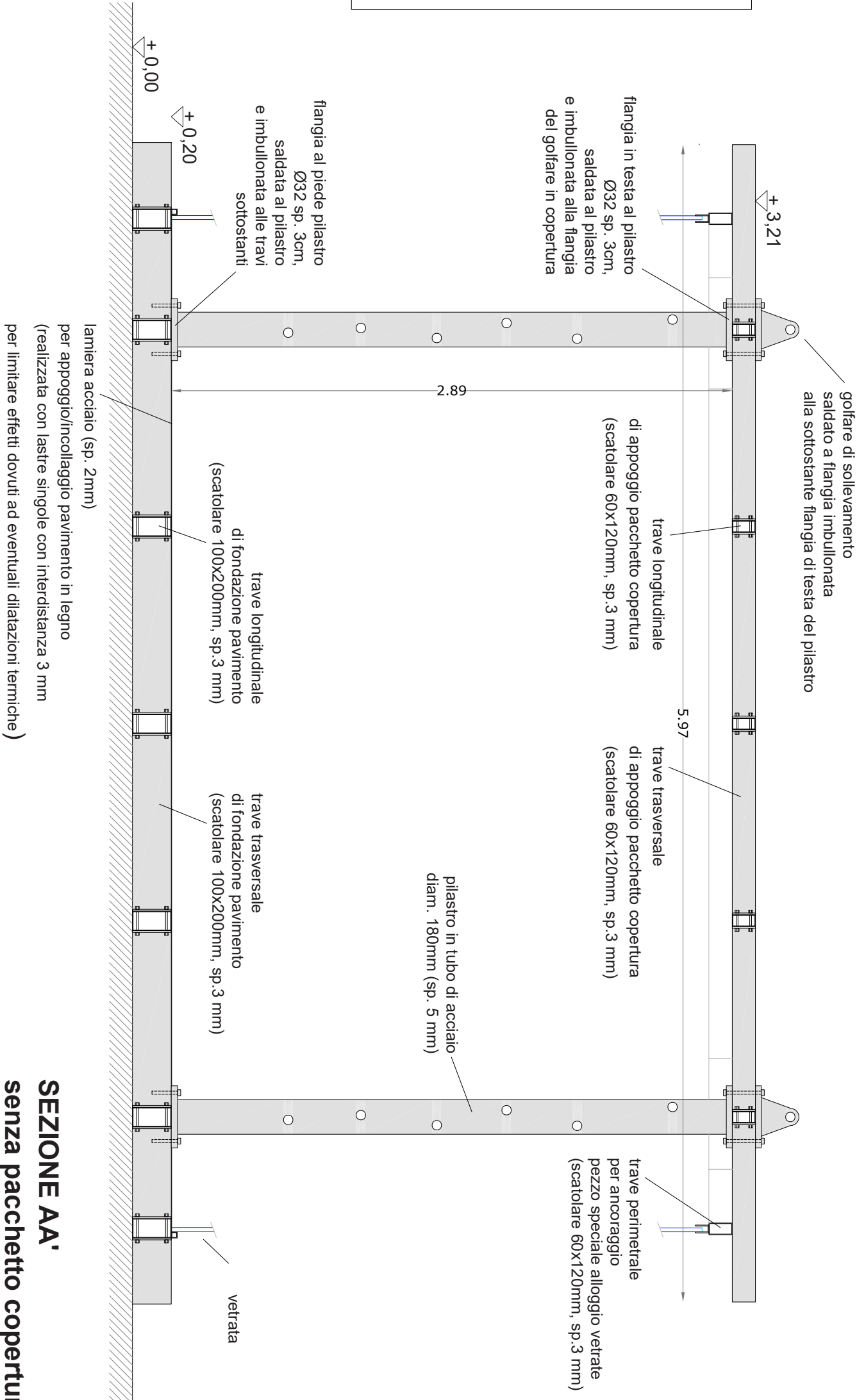
STRALCIO SEZIONE AA'
con pacchetto copertura
scala 1:25



PARTICOLARE
collegamento travi

N.B.:

Tutti gli elementi di carpenteria metallica verranno realizzati in fabbrica, saranno dotati di piastre saldate e bulloneria per l'assemblaggio in cantiere (ove non avverranno saldature) e saranno sottoposti a zincatura a caldo. L'intera struttura dovrà risultare smontabile; il basamento sarà dotato di piedini regolabili per il livellamento del manufatto e sulla copertura saranno previste n.4 piastre-golfari per il sollevamento e trasporto.



SEZIONE AA'
senza pacchetto copertura
scala 1:25