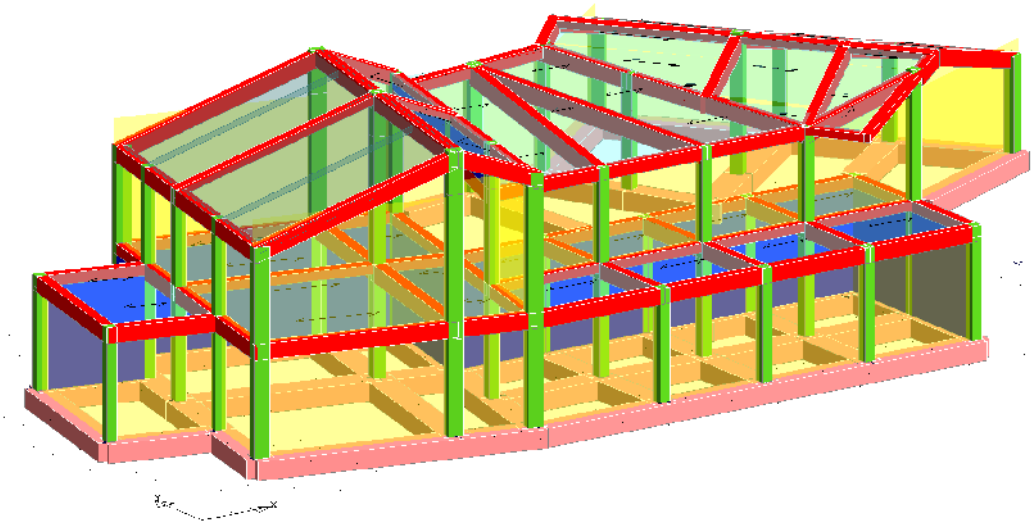
Comune di PETRIOLO

Provincia di Macerata

RELAZIONE GENERALE

Oggetto

Adeguamento Sismico complesso Scuola Infanzia
Pietro e Sofia SAVINI



Il Committente **Amministrazione Comunale Petriolo**	**Il Progettista Strutturale** **Ing. Maurizio PAULINI**
	ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MACERATA Dott. Ing. MAURIZIO PAULINI MACERATA A n. 723

Indice generale

RELAZIONE GENERALE **3**

- **DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA** **3**
- **DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DEL SITO** **3**
- **INFORMAZIONI GENERALI SULL'ANALISI SVOLTA** **4**

NORMATIVA DI RIFERIMENTO 4
REFERENZE TECNICHE (CAP. 12 D.M. 17.01.2018) 4
MISURA DELLA SICUREZZA 4
MODELLI DI CALCOLO 5

- **AZIONI SULLA COSTRUZIONE** **7**

AZIONI AMBIENTALI E NATURALI 7
DESTINAZIONE D'USO E SOVRACCARICHI PER LE AZIONI ANTROPICHE 7
AZIONE SISMICA 9
AZIONI DOVUTE AL VENTO 9
AZIONI DOVUTE ALLA TEMPERATURA 9
NEVE 10
AZIONI ANTROPICHE E PESI PROPRI 10
COMBINAZIONI DI CALCOLO 10
COMBINAZIONI DELLE AZIONI SULLA COSTRUZIONE 11

- **TOLLERANZE** **12**
- **DURABILITÀ** **12**
- **PRESTAZIONI ATTESE AL COLLAUDO** **12**

RELAZIONE GENERALE

OGGETTO: DA DEFINIRE

Per una immediata comprensione delle condizioni sismiche, si riporta il seguente:

RIEPILOGO PARAMETRI SISMICI

Vita Nominale	**50**
Classe d'Uso	**3**
Categoria del Suolo	**B**
Categoria Topografica	**1**
Latitudine del sito oggetto di edificazione	**43.22197**
Longitudine del sito oggetto di edificazione	**13.46464**

• DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA

L'edificio relativo al progetto originario consiste in una struttura a telai in cemento armato destinato a sostituire una porzione del plesso scolastico SAVINI attualmente in struttura mista con un piano fondazioni in telai a cemento armato e muratura, solaio di piano in latero cemento del piano aule dal quale si elevano strutture in muratura intermezzate con telai o strutture a telai in cemento il tutto spesso non coincidente, a livello planimetrico, con una continuità delle strutture portanti spesso non garantita e quindi criticità che ha portato alla decisione di un intervento di demolizione e ricostruzione al fine di garantire il raggiungimento dei livelli di sicurezza richiesti per una SCUOLA. La scelta progettuale oggetto della presente documentazione è quindi quella di una ricostruzione di una struttura su due piani a telai in cemento armato e sismicamente indipendente dai fabbricati adiacenti che ripropone, con piccoli adeguamenti dimensionali, la precedente struttura.

• DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DEL SITO

L'opera oggetto di progettazione strutturale ricade nel territorio comunale di PETRIOLO; l'area analizzata è ubicata ad una quota di circa 270 metri s.l.m.

Il sito risulta posizionato su due differenti livelli, il piano seminterrato che occupa una porzione dell'immobile con accessi dalla quota più bassa corrispondente a Via Regina Margherita e che ha la funzione di sistema fondale del piano aule che si trova in Via del Pino costituito da ingombri maggiori con porzione del fabbricato che ha le fondazioni direttamente a tale quota.

Per la caratterizzazione geotecnica si è fatto riferimento alla relazione geologica redatta dal Geologo Dott. Fabrizio RAFFAELI

L'esatta individuazione del sito è riportata nei grafici di progetto.

- **INFORMAZIONI GENERALI SULL'ANALISI SVOLTA**

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- D.M 17/01/2018 - Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni;

Circ. Ministero Infrastrutture e Trasporti 21 gennaio 2019, n. 7 Istruzioni per l'applicazione delle "Nuove norme tecniche per le costruzioni" di cui al D.M. 17 gennaio 2018;

REFERENZE TECNICHE (Cap. 12 D.M. 17.01.2018)

- UNI ENV 1992-1-1 - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici.

UNI EN 206-1/2001 - Calcestruzzo. Specificazioni, prestazioni, produzione e conformità.
UNI EN 1993-1-1 - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici.
UNI EN 1995-1 – Costruzioni in legno
UNI EN 1998-1 – Azioni sismiche e regole sulle costruzioni
UNI EN 1998-5 – Fondazioni ed opere di sostegno

MISURA DELLA SICUREZZA

Il metodo di verifica della sicurezza adottato è quello degli Stati Limite (SL) che prevede due insiemi di verifiche rispettivamente per gli stati limite ultimi S.L.U. e gli stati limite di esercizio S.L.E..
La sicurezza viene quindi garantita progettando i vari elementi resistenti in modo da assicurare che la loro resistenza di calcolo sia sempre maggiore delle corrispondente domanda in termini di azioni di calcolo.

Le norme precisano che la sicurezza e le prestazioni di una struttura o di una parte di essa devono essere valutate in relazione all'insieme degli stati limite che verosimilmente si possono verificare durante la vita normale.
Prescrivono inoltre che debba essere assicurata una robustezza nei confronti di azioni eccezionali.
Le prestazioni della struttura e la vita nominale sono riportati nei successivi tabulati di calcolo della struttura.
La sicurezza e le prestazioni saranno garantite verificando gli opportuni stati limite definiti di concerto al Committente in funzione dell'utilizzo della struttura, della sua vita nominale e di quanto stabilito dalle norme di cui al D.M. 17/01/2018 e successive modifiche ed integrazioni.
In particolare si è verificata:

- la sicurezza nei riguardi degli stati limite ultimi (S.L.U.) che possono provocare eccessive deformazioni permanenti, crolli parziali o globali, dissesti, che possono compromettere l'incolumità delle persone e/o la perdita di beni, provocare danni ambientali e sociali, mettere fuori servizio l'opera. Per le verifiche sono stati utilizzati i coefficienti parziali relativi alle azioni ed alle

resistenze dei materiali in accordo a quando previsto dal D.M. 17/01/2018 per i vari tipi di materiale. I valori utilizzati sono riportati nel fascicolo delle elaborazioni numeriche allegate;
la sicurezza nei riguardi degli stati limite di esercizio (S.L.E.) che possono limitare nell'uso e nella durata l'utilizzo della struttura per le azioni di esercizio. In particolare di concerto con il committente e coerentemente alle norme tecniche si sono definiti i limiti riportati nell'allegato fascicolo delle calcolazioni;
la sicurezza nei riguardi dello stato limite del danno (S.L.D.) causato da azioni sismiche con opportuni periodi di ritorno definiti di concerto al committente ed alle norme vigenti per le costruzioni in zona sismica;
robustezza nei confronti di opportune azioni accidentali in modo da evitare danni sproporzionati in caso di incendi, urti, esplosioni, errori umani;
Per quando riguarda le fasi costruttive intermedie la struttura non risulta cimentata in maniera più gravosa della fase finale.

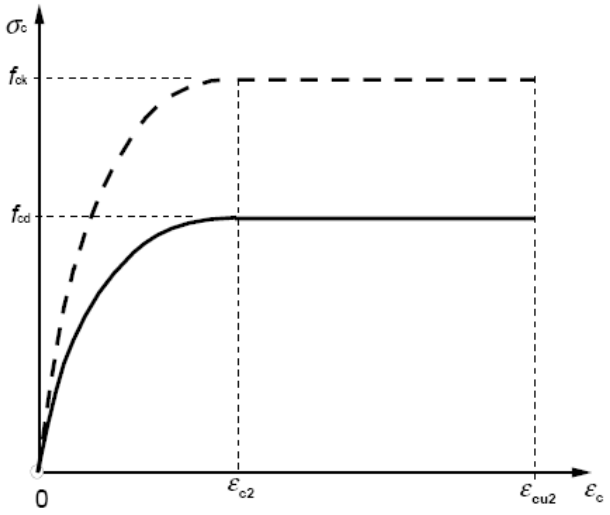
MODELLI DI CALCOLO

Si sono utilizzati come modelli di calcolo quelli esplicitamente richiamati nel D.M. 17/01/2018.

Per quanto riguarda le azioni sismiche ed in particolare per la determinazione del fattore di struttura, dei dettagli costruttivi e le prestazioni sia agli S.L.U. che allo S.L.D. si fa riferimento al D.M. 17/01/18 e alla circolare del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 21 gennaio 2019, n. 7 la quale è stata utilizzata come norma di dettaglio.

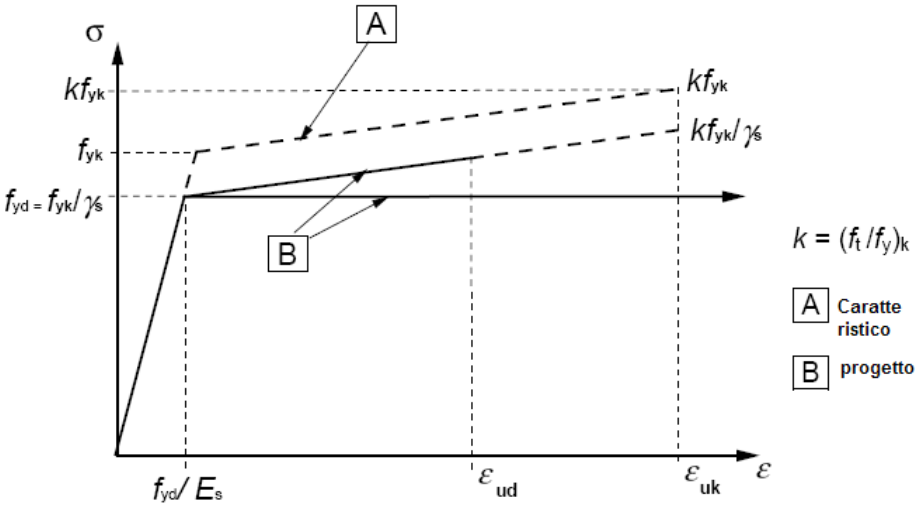
La definizione quantitativa delle prestazioni e le verifiche sono riportati nel fascicolo delle elaborazioni numeriche allegate.

Per le verifiche sezionali i legami utilizzati sono:



Legame costitutivo di progetto parabola-rettangolo per il calcestruzzo.

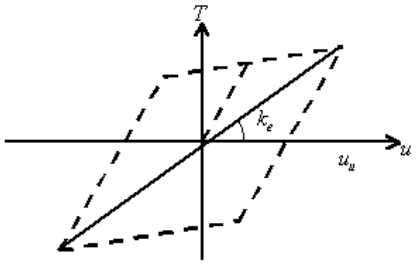
Il valore ε_{cu2} nel caso di analisi non lineari sarà valutato in funzione dell'effettivo grado di confinamento esercitato dalle staffe sul nucleo di calcestruzzo.



Legame costitutivo di progetto elastico perfettamente plastico o incrudente a duttilità limitata per l'acciaio.

- legame rigido plastico per le sezioni in acciaio di classe 1 e 2 e elastico lineare per quelle di classe 3 e 4;

legame elastico lineare per le sezioni in legno;
legame elasto-viscoso per gli isolatori.



Legame costitutivo per gli isolatori.

Il modello di calcolo utilizzato risulta rappresentativo della realtà fisica per la configurazione finale anche in funzione delle modalità e sequenze costruttive.

- **AZIONI SULLA COSTRUZIONE**

AZIONI AMBIENTALI E NATURALI

Si è concordato con il committente che le prestazioni attese nei confronti delle azioni sismiche siano verificate agli stati limite, sia di esercizio che ultimi individuati riferendosi alle prestazioni della costruzione nel suo complesso, includendo gli elementi strutturali, quelli non strutturali e gli impianti.
Gli stati limite di esercizio sono:

- Stato Limite di Operatività (S.L.O.)
- Stato Limite di Danno (S.L.D.)

Gli stati limite ultimi sono:

- Stato Limite di salvaguardia della Vita (S.L.V.)
- Stato Limite di prevenzione del Collasso (S.L.C.)

Le probabilità di superamento nel periodo di riferimento P_{VR} , cui riferirsi per individuare l'azione sismica agente in ciascuno degli stati limite considerati, sono riportate nella successiva tabella:

Stati Limite P_{VR}:		**Probabilità di superamento nel periodo di riferimento** V_R
Stati limite di esercizio	SLO	81%
	SLD	63%
Stati limite ultimi	SLV	10%
	SLC	5%

Per la definizione delle forme spettrali (spettri elastici e spettri di progetto), in conformità ai dettami del D.M. 17/01/2018 § 3.2.3. sono stati definiti i seguenti termini:

- Vita Nominale del fabbricato;
- Classe d'Uso del fabbricato;
- Categoria del Suolo;
- Coefficiente Topografico;
- Latitudine e Longitudine del sito oggetto di edificazione.

Si è inoltre concordato che le verifiche delle prestazioni saranno effettuate per le azioni derivanti dalla neve, dal vento e dalla temperatura secondo quanto previsto dal cap. 3 del D.M. 17/01/18 e dlla Circolare del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 21 gennaio 2019 n. 7 per un periodo di ritorno coerente alla classe della struttura ed alla sua vita utile.

DESTINAZIONE D'USO E SOVRACCARICHI PER LE AZIONI ANTROPICHE

Per la determinazione dell'entità e della distribuzione spaziale e temporale dei sovraccarichi variabili si farà riferimento alla tabella del D.M. 17/01/2018 in funzione della destinazione d'uso.

I carichi variabili comprendono i carichi legati alla destinazione d'uso dell'opera; i modelli di tali azioni possono essere costituiti da:

- carichi verticali uniformemente distribuiti qk [kN/m2]
- carichi verticali concentrati Qk [kN]
- carichi orizzontali lineari Hk [kN/m]

Tabella 3.1.II *– Valori dei carichi d'esercizio per le diverse categorie di edifici*

Categ.	Ambienti	q_k [kN/m^2]	Qk [kN]	Hk [kN/m]
A	**Ambienti ad uso residenziale** Aree per attività domestiche e residenziali; sono compresi in questa categoria i locali di abitazione e relativi servizi, gli alberghi (ad esclusione delle aree soggette ad affollamento), camere di degenza di ospedali	2,00	2,00	1,00
	Scale comuni, balconi, ballatoi	4,00	4,00	2,00
B	**Uffici**			
	Cat. B1 – Uffici non aperti al pubblico	2,00	2,00	1,00
	Cat. B2 – Uffici aperti al pubblico	3,00	2,00	1,00
	Scale comuni, balconi, ballatoi	4,00	4,00	2,00
C	**Ambienti suscettibili di affollamento**			
	Cat. C1 Aree con tavoli, quali scuole, caffè, ristoranti, sale per banchetti, lettura e ricevimento	3,00	3,00	1,00
	Cat. C2 Aree con posti a sedere fissi, quali chiese, teatri, cinema, sale per conferenze e attesa, aule universitarie e aule magne	4,00	4,00	2,00
	Cat. C3 Ambienti privi di ostacoli al movimento delle persone, quali musei, sale per esposizioni, aree d'accesso a uffici, ad alberghi e ospedali, ad atri di stazioni ferroviarie	5,00	5,00	3,00
	Cat. C4. Aree con possibile svolgimento di attività fisiche, quali sale da ballo, palestre, palcoscenici	5,00	5,00	3,00
	Cat. C5. Aree suscettibili di grandi affollamenti, quali edifici per eventi pubblici, sale da concerto, palazzetti per lo sport e relative tribune, gradinate e piattaforme ferroviarie	5,00	5,00	3,00
	Scale comuni, balconi, ballatoi	Secondo categoria d'uso servita, con le seguenti limitazioni		
		≥4,00	≥4,00	≥2,00
D	**Ambienti ad uso commerciale**			
	Cat. D1 Negozi	4,00	4,00	2,00
	Cat. D2 Centri commerciali, mercati, grandi magazzini	5,00	5,00	2,00
	Scale comuni, balconi, ballatoi	Secondo categoria d'uso servita		
E	**Aree per immagazzinamento e uso commerciale ed uso industriale**			
	Cat. E1 Aree per accumulo di merci e relative aree d'accesso, quali biblioteche, archivi, magazzini, depositi, laboratori manifatturieri	≥ 6,00	7,00	1,00*
	Cat. E2 Ambienti ad uso industriale	da valutarsi caso per caso		
F – G	**Rimesse e aree per traffico di veicoli (esclusi i ponti)**			
	Cat. F Rimesse, aree per traffico, parcheggio e sosta di veicoli leggeri (peso a pieno carico fino a 30 kN)	2,50	2 x 10,00	1,00**
	Cat. G Aree per traffico e parcheggio di veicoli medi (peso a pieno carico compreso fra 30 kN e 160 kN), quali rampe d'accesso, zone di carico e scarico merci	da valutarsi caso per caso e comunque non minori di		
		5,00	2 x 50,00	1,00**
H-I-K	**Coperture**			
	Cat. H Coperture accessibili per sola manutenzione e riparazione	0,50	1,20	1,00
	Cat. I Coperture praticabili di ambienti di categoria d'uso compresa fra A e D	secondo categoria di appartenenza		
	Cat. K Coperture per usi speciali, quali impianti, eliporti	da valutarsi caso per caso		

* non comprende le azioni orizzontali eventualmente esercitate dai materiali immagazzinati.
** per i soli parapetti o partizioni nelle zone pedonali. Le azioni sulle barriere esercitate dagli automezzi dovranno essere valutate caso per caso

I valori nominali e/o caratteristici qk, Qk ed Hk di riferimento sono riportati nella Tab. 3.1.II. delle N.T.C. 2018. In presenza di carichi verticali concentrati Qk essi sono stati applicati su impronte di carico appropriate all'utilizzo ed alla forma dello orizzontamento.
In particolare si considera una forma dell'impronta di carico quadrata pari a 50 x 50 mm, salvo che per le rimesse ed i parcheggi, per i quali i carichi si sono applicano su due impronte di 200 x 200 mm, distanti assialmente di 1,80 m.

AZIONE SISMICA

Ai fini delle N.T.C. 2018 l'azione sismica è caratterizzata da 3 componenti traslazionali, due orizzontali contrassegnate da X ed Y ed una verticale contrassegnata da Z, da considerare tra di loro indipendenti.
Le componenti possono essere descritte, in funzione del tipo di analisi adottata, mediante una delle seguenti rappresentazioni:

- accelerazione massima attesa in superficie;
- accelerazione massima e relativo spettro di risposta attesi in superficie;
- accelerogramma.

l'azione in superficie è stata assunta come agente su tali piani.
Le due componenti ortogonali indipendenti che descrivono il moto orizzontale sono caratterizzate dallo stesso spettro di risposta. L'accelerazione massima e lo spettro di risposta della componente verticale attesa in superficie sono determinati sulla base dell'accelerazione massima e dello spettro di risposta delle due componenti orizzontali.
In allegato alle N.T.C. 2018, per tutti i siti considerati, sono forniti i valori dei precedenti parametri di pericolosità sismica necessari per la determinazione delle azioni sismiche.

AZIONI DOVUTE AL VENTO

Le azioni del vento sono state determinate in conformità al §3.3 del D.M. 17/01/18 e della Circolare del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 21 gennaio 2019 n. 7. Si precisa che tali azioni hanno valenza significativa in caso di strutture di elevata snellezza e con determinate caratteristiche tipologiche come ad esempio le strutture in acciaio.

AZIONI DOVUTE ALLA TEMPERATURA

E' stato tenuto conto delle variazioni giornaliere e stagionali della temperatura esterna, irraggiamento solare e convezione comportano variazioni della distribuzione di temperatura nei singoli elementi strutturali, con un delta di temperatura di 15° C.
Nel calcolo delle azioni termiche, si è tenuto conto di più fattori, quali le condizioni climatiche del sito, l'esposizione, la massa complessiva della struttura, la eventuale presenza di elementi non strutturali isolanti, le temperature dell'aria esterne (Cfr. § 3.5.2), dell'aria interna (Cfr.§ 3.5.3) e la distribuzione della temperatura negli elementi strutturali (Cfr § 3.5.4) viene assunta in conformità ai dettami delle N.T.C. 2018.

NEVE

Il carico provocato dalla neve sulle coperture, ove presente, è stato valutato mediante la seguente espressione di normativa:

$$q_s = \mu_i \cdot q_{sk} \cdot C_E \cdot C_t \qquad \text{(Cfr. §3.3.7)}$$

in cui si ha:

q_s = carico neve sulla copertura;
μ_i = coefficiente di forma della copertura, fornito al (Cfr.§ 3.4.5);
q_{sk} = valore caratteristico di riferimento del carico neve al suolo [kN/m^2], fornito al (Cfr.§ 3.4.2) delle N.T.C. 2018
per un periodo di ritorno di 50 anni;
C_E = coefficiente di esposizione di cui al (Cfr.§ 3.4.3);
C_t = coefficiente termico di cui al (Cfr.§ 3.4.4).

AZIONI ANTROPICHE E PESI PROPRI

Nel caso delle spinte del terrapieno sulle pareti di cantinato (ove questo fosse presente), in sede di valutazione di tali carichi, (a condizione che non ci sia grossa variabilità dei parametri geotecnici dei vari strati così come individuati nella relazione geologica), è stata adottata una sola tipologia di terreno ai soli fini della definizione dei lati di spinta e/o di eventuali sovraccarichi.

COMBINAZIONI DI CALCOLO

Le combinazioni di calcolo considerate sono quelle previste dal D.M. 17/01/2018 per i vari stati limite e per le varie azioni e tipologie costruttive.
In particolare, ai fini delle verifiche degli stati limite si definiscono le seguenti combinazioni delle azioni per cui si rimanda al § 2.5.3 delle N.T.C. 2018. Queste sono:

- Combinazione fondamentale, generalmente impiegata per gli stati limite ultimi (S.L.U.) (2.5.1);
- Combinazione caratteristica (rara), generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (S.L.E.) irreversibili, da utilizzarsi nelle verifiche alle tensioni ammissibili di cui al § 2.7 (2.5.2);
- Combinazione frequente, generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (S.L.E.) reversibili (2.5.3);
- Combinazione quasi permanente (S.L.E.), generalmente impiegata per gli effetti a lungo termine (2.5.4);
- Combinazione sismica, impiegata per gli stati limite ultimi e di esercizio connessi all'azione sismica E (v. § 3.2 form. 2.5.5);
- Combinazione eccezionale, impiegata per gli stati limite ultimi connessi alle azioni eccezionali di progetto Ad (v. § 3.6 form. 2.5.6).

Nelle combinazioni per S.L.E., si intende che vengono omessi i carichi Q_{kj} che danno un contributo favorevole ai fini delle verifiche e, se del caso, i carichi G_2.
Altre combinazioni sono da considerare in funzione di specifici aspetti (p. es. fatica, ecc.). Nelle

formule sopra riportate il simbolo + vuol dire "combinato con".
I valori dei coefficienti parziali di sicurezza γ_{Gi} e γ_{Qj} sono dati in § 2.6.1, Tab. 2.6.I.
Nel caso delle costruzioni civili e industriali le verifiche agli stati limite ultimi o di esercizio devono essere effettuate per la combinazione dell'azione sismica con le altre azioni già fornita in § 2.5.3 form. 3.2.16 delle N.T.C. 2018.
Gli effetti dell'azione sismica saranno valutati tenendo conto delle masse associate ai carichi gravitazionali (form. 3.2.17).
I valori dei coefficienti $\psi_{2\,j}$ sono riportati nella Tabella 2.5.I..
La struttura deve essere progettata così che il degrado nel corso della sua vita nominale, purché si adotti la normale manutenzione ordinaria, non pregiudichi le sue prestazioni in termini di resistenza, stabilità e funzionalità, portandole al di sotto del livello richiesto dalle presenti norme.
Le misure di protezione contro l'eccessivo degrado devono essere stabilite con riferimento alle previste condizioni ambientali.
La protezione contro l'eccessivo degrado deve essere ottenuta attraverso un'opportuna scelta dei dettagli, dei materiali e delle dimensioni strutturali, con l'eventuale applicazione di sostanze o ricoprimenti protettivi, nonché con l'adozione di altre misure di protezione attiva o passiva.
La definizione quantitativa delle prestazioni e le verifiche sono riportati nel fascicolo delle elaborazioni numeriche allegate.

COMBINAZIONI DELLE AZIONI SULLA COSTRUZIONE

Le azioni definite come al § 2.5.1 delle N.T.C. 2018 sono state combinate in accordo a quanto definito al § 2.5.3. applicando i coefficienti di combinazione come di seguito definiti:

Categoria/Azione variabile	ψ_{0j}	ψ_{1j}	ψ_{2j}
Categoria A Ambienti ad uso residenziale	0,7	0,5	0,3
Categoria B Uffici	0,7	0,5	0,3
Categoria C Ambienti suscettibili di affollamento	0,7	0,7	0,6
Categoria D Ambienti ad uso commerciale	0,7	0,7	0,6
Categoria E Biblioteche, archivi, magazzini e ambienti ad uso industriale	1,0	0,9	0,8
Categoria F Rimesse e parcheggi (per autoveicoli di peso ≤ 30 kN)	0,7	0,7	0,6
Categoria G Rimesse e parcheggi (per autoveicoli di peso > 30 kN)	0,7	0,5	0,3
Categoria H Coperture	0,0	0,0	0,0
Vento	0,6	0,2	0,0
Neve (a quota ≤ 1000 m s.l.m.)	0,5	0,2	0,0
Neve (a quota > 1000 m s.l.m.)	0,7	0,5	0,2
Variazioni termiche	0,6	0,5	0,0

Tabella 2.5.I – Valori dei coefficienti di combinazione

I valori dei coefficienti parziali di sicurezza γGi e γQj utilizzati nelle calcolazioni sono dati nelle N.T.C. 2018 in § 2.6.1, Tab. 2.6.I.

- **TOLLERANZE**

Nelle calcolazioni si è fatto riferimento ai valori nominali delle grandezze geometriche ipotizzando che le tolleranze ammesse in fase di realizzazione siano conformi alle euronorme EN 1992-1991-EN206 - EN 1992-2005:

- Copriferro –5 mm (EC2 4.4.1.3)

Per dimensioni ≤150mm ± 5 mm
Per dimensioni =400 mm ± 15 mm
Per dimensioni ≥2500 mm ± 30 mm

Per i valori intermedi interpolare linearmente.

- **DURABILITÀ**

Per garantire la durabilità della struttura sono state prese in considerazioni opportuni stati limite di esercizio (S.L.E.) in funzione dell'uso e dell'ambiente in cui la struttura dovrà vivere limitando sia gli stati tensionali che nel caso delle opere in calcestruzzo anche l'ampiezza delle fessure. La definizione quantitativa delle prestazioni, la classe di esposizione e le verifiche sono riportati nel fascicolo delle elaborazioni numeriche allegate.
Inoltre per garantire la durabilità, cosi come tutte le prestazioni attese, è necessario che si ponga adeguata cura sia nell'esecuzione che nella manutenzione e gestione della struttura e si utilizzino tutti gli accorgimenti utili alla conservazione delle caratteristiche fisiche e dinamiche dei materiali e delle strutture La qualità dei materiali e le dimensioni degli elementi sono coerenti con tali obiettivi.
Durante le fasi di costruzione il direttore dei lavori implementerà severe procedure di controllo sulla qualità dei materiali, sulle metodologie di lavorazione e sulla conformità delle opere eseguite al progetto esecutivo nonché alle prescrizioni contenute nelle "Norme Tecniche per le Costruzioni" D.M. 17/01/2018 e relative Istruzioni.

- **PRESTAZIONI ATTESE AL COLLAUDO**

La struttura a collaudo dovrà essere conforme alle tolleranze dimensionali prescritte nella presente relazione, inoltre relativamente alle prestazioni attese esse dovranno essere quelle di cui al § 9 del D.M. 17/01/2018.
Ai fini della verifica delle prestazioni il collaudatore farà riferimento ai valori di tensioni, deformazioni e spostamenti desumibili dall'allegato fascicolo dei calcoli statici per il valore delle le azioni pari a quelle di esercizio.

Comune di PETRIOLO

Provincia di Macerata

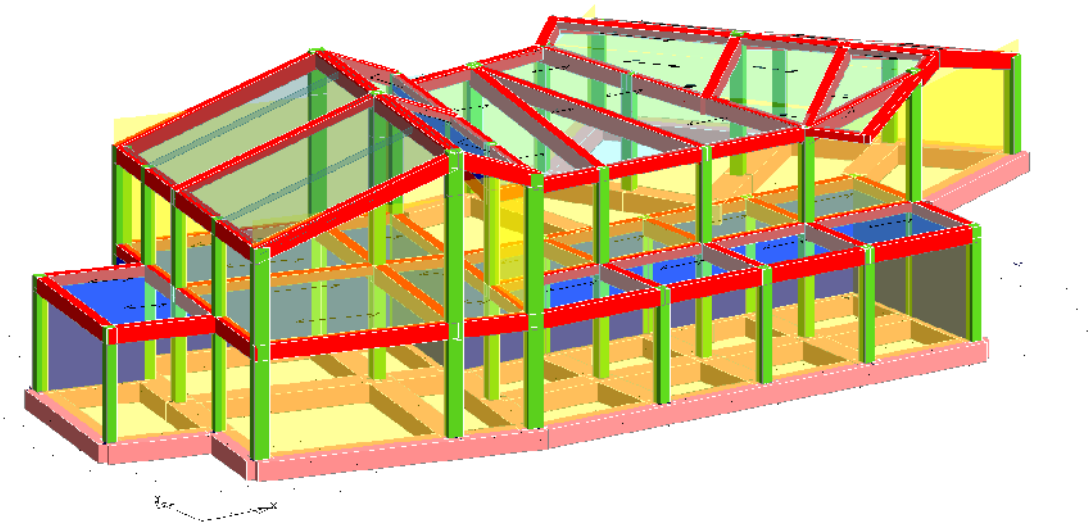
RELAZIONE

Ai sensi del Cap. 10.2 delle NTC 2018

ANALISI E VERIFICHE SVOLTE CON L' AUSILIO DI CODICI DI CALCOLO

Oggetto

Adeguamento Sismico complesso Scuola Infanzia
Pietro e Sofia SAVINI



Il Committente **Amministrazione Comunale Petriolo**	**Il Progettista Strutturale** **Ing. Maurizio PAULINI**
	ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MACERATA Dott. Ing. MAURIZIO PAULINI MACERATA A n. 723 INGEGNERE

Indice generale

TIPO ANALISI SVOLTA .....

ORIGINE E CARATTERISTICHE DEI CODICI DI CALCOLO

VALIDAZIONE DEI CODICI

PRESENTAZIONE SINTETICA DEI RISULTATI

INFORMAZIONI SULL' ELABORAZIONE

GIUDIZIO MOTIVATO DI ACCETTABILITA'

Tipo Analisi svolta

- Tipo di analisi e motivazione

L'analisi per le combinazioni delle azioni permanenti e variabili è stata condotta in regime elastico lineare.
La sollecitazione nelle travate e' stata determinata tenendo in conto la ridistribuzione plastica dei momenti.
Per quanto riguarda le azioni simiche, tenendo conto che per la tipologia strutturale in esame possono essere significativi i modi superiori, si è optato per l'analisi modale con spettro di risposta di progetto e fattore di comportamento. La scelta e' stata anche dettata dal fatto che tale tipo di analisi e' nelle NTC2018 indicata come l' analisi di riferimento che può essere utilizzata senza limitazione di sorta.Nelle analisi sono state considerate le eccentricità accidentali pari al 5% della dimensione della struttura nella direzione trasversale al sisma.

- Metodo di risoluzione della struttura

La struttura è stata modellata con il metodo degli elementi finiti utilizzando vari elementi di libreria specializzati per schematizzare i vari elementi strutturali. In particolare le travi ed i pilastri sono stati schematizzati con elementi asta a due nodi deformabili assialmente, a flessione e taglio, utilizzando funzioni di forma cubiche di Hermite. Tale modello finito ha la caratteristica di fornire la soluzione esatta in campo elastico lineare, per cui non necessita di ulteriore suddivisioni interne degli elementi strutturali.
Per gli elementi strutturali bidimensionali (pareti a taglio, setti, nuclei irrigidenti, piastre o superfici generiche) è stato utilizzato un modello finito a 3 o 4 nodi di tipo shell che modella sia il comportamento membranale (lastra) che flessionale (piastra).Tale elemento finito di tipo isoparametrico è stato modellato con funzioni di forma di tipo polinomiale che rappresentano una soluzione congruente ma non esatta nello spirito del metodo FEM. Per questo tipo di elementi finiti la precisione dei risultati ottenuti dipende dalla forma e densità della MESH. Il metodo è efficiente per il calcolo degli spostamenti nodali ed è sempre rispettoso dell'equilibrio a livello nodale con le azioni esterne.
Nel modello sono stati tenuti in conto i disassamenti tra i vari elementi strutturali schematizzandoli come vincoli cinematici rigidi. La presenza di eventuali orizzontamenti e' stata tenuta in conto o con vincoli cinematici rigidi o con modellazione della soletta con elementi SHELL. I vincoli tra i vari elementi strutturali e quelli con il terreno sono stati modellati in maniera congruente al reale comportamento strutturale.

In particolare, il modello di calcolo ha tenuto conto dell'interazione suolo-struttura schematizzando le fondazione superficiali (con elementi plinto, trave o piastra) come elementi su suolo elastico alla Winkler.

I legami costitutivi utilizzati nelle analisi globali finalizzate al calcolo delle sollecitazioni sono del tipo elastico lineare.

- Metodo di verifica sezionale

Le verifiche sono state condotte con il metodo degli stati limite (SLU e SLE) utilizzando i coefficienti parziali della normativa di cui al DM 17/01/2018.
Le verifiche degli elementi bidimensionali sono state effettuate direttamente sullo stato tensionale ottenuto, per le azioni di tipo statico e di esercizio. Per le azioni dovute al sisma (ed in genere per le azioni che provocano elevata domanda di deformazione anelastica), le verifiche sono state

effettuate sulle risultanti (forze e momenti) agenti globalmente su una sezione dell'oggetto strutturale (muro a taglio, trave accoppiamento, etc..)
Per le verifiche sezionali degli elementi in c.a. ed acciaio sono stati utilizzati i seguenti legami:

Legame parabola rettangolo per il cls

Legame elastico perfettamente plastico o incrudente a duttilita' limitata per l' acciaio

- Combinazioni di carico adottate

Le combinazioni di calcolo considerate sono quelle previste dal DM 17/01/2018 per i vari stati limite e per le varie azioni e tipologie costruttive. In particolare, ai fini delle verifiche degli stati limite, sono state considerate le combinazioni delle azioni di cui al § 2.5.3 delle NTC 2018, per i seguenti casi di carico:

SLO	NO
SLD	SI
SLV	SI
SLC	NO
Combinazione Rara	SI
Combinazione frequente	SI
Combinazione quasi permanente	SI
SLU terreno A1 – Approccio 1/ Approccio 2	SI-CON NTC18 SOLO APPROCCIO 2
SLU terreno A2 – Approccio 1	NON PREVISTA DALLE NTC18

- Motivazione delle combinazioni e dei percorsi di carico

Il sottoscritto progettista ha verificato che le combinazioni prese in considerazione per il calcolo sono sufficienti a garantire il soddisfacimento delle prestazioni sia per gli stati limite ultimi che per gli stati limite di esercizio.
Le combinazioni considerate ai fini del progetto tengono infatti in conto le azioni derivanti dai pesi propri, dai carichi permanenti, dalle azioni variabili, dalle azioni termiche e dalle azioni sismiche combinate utilizzando i coefficienti parziali previsti dalle NTC 2018 per le prestazioni di SLU ed SLE.

In particolare per le azioni sismiche si sono considerate le azioni derivanti dallo spettro di progetto ridotto del fattore q e le eccentricità accidentali pari al 5%. Inoltre le azioni sismiche sono state combinate spazialmente sommando al sisma della direzione analizzata il 30% delle azioni derivanti dal sisma ortogonale.

Origine e Caratteristiche dei codici di calcolo

Produttore	S.T.S. srl
Titolo	CDSWin
Versione	Rel. 2020
Nro Licenza	16865

Ragione sociale completa del produttore del software:
S.T.S. s.r.l. Software Tecnico Scientifico S.r.l.
Via Tre Torri n°11 – Complesso Tre Torri
95030 Sant'Agata li Battiati (CT).

- ***Affidabilita' dei codici utilizzati***

L'affidabilità del codice utilizzato e la sua idoneita' al caso in esame, è stata attentamente verificata sia effettuando il raffronto tra casi prova di cui si conoscono i risultati esatti sia esaminando le indicazioni, la documentazione ed i test forniti dal produttore stesso.
La S.T.S. s.r.l., a riprova dell'affidabilità dei risultati ottenuti, fornisce direttamente on-line i test sui casi prova liberamente consultabili all' indirizzo:
http://www.stsweb.it/area-utenti/test-validazione.html

Validazione dei codici

L' opera in esame non e' di importanza tale da necessitare un calcolo indipendente eseguito con altro software da altro calcolista

Presentazione sintetica dei risultati

Una sintesi del comportamento della struttura e' consegnata nelle tabelle di sintesi dei risultati, riportate in appresso, e nelle rappresentazioni grafiche allegate in coda alla presente relazione in cui sono rappresentate le principali grandezze (deformate, sollecitazioni, etc..) per le parti piu' sollecitate della struttura in esame.

Tabellina Riassuntiva delle % Massa Eccitata

Il numero dei modi di vibrare considerato (6) ha permesso di mobilitare le seguenti percentuali delle masse della struttura, per le varie direzioni:

DIREZIONE	% MASSA
X	100
Y	100
Z	NON SELEZIONATA

Tabellina Riassuntiva degli Spostamenti SLO/SLD

Stato limite	Status Verifica
SLO	NON CALCOLATO
SLD	VERIFICATO

Tabellina riassuntiva delle verifiche SLU

Tipo di Elemento	Non Verif/Totale	STATUS
Travi c.a. Fondazione	0 su 85	VERIFICATO
Travi c.a. Elevazione	0 su 130	VERIFICATO
Pilastri in c.a.	0 su 53	VERIFICATO
Shell in c.a.	0 su 6	VERIFICATO
Piastre in c.a.	0 su 0	NON PRESENTI
Aste in Acciaio	0 su 0	NON PRESENTI
Aste in Legno	0 su 0	NON PRESENTI
Zattera Plinti	0 su 0	NON PRESENTI
Pali/Micropali (Plinti)	0 su 0	NON PRESENTI
Micropali (Travi/Piastre)	0 su 0 **Tipologie**	NON PRESENTI

Tabellina riassuntiva delle verifiche SLE

Tipo di Elemento	Non Verif/Totale	STATUS
Travi c.a. Fondazione	0 su 85	VERIFICATO
Travi c.a. Elevazione	0 su 130	VERIFICATO
Pilastri in c.a.	0 su 53	VERIFICATO
Shell in c.a.	0 su 6	VERIFICATO
Piastre in c.a.	0 su 0	NON PRESENTI
Aste in Acciaio	0 su 0	NON PRESENTI
Aste in Legno	0 su 0	NON PRESENTI
Zattera Plinti	0 su 0	NON PRESENTI
Pali	0 su 0	NON PRESENTI

Tabellina Riassuntiva della Ridistribuzione Plastica

	Numero totale Travi a cui si e' applicata la ridistribuzione plastica	Numero Travi con coeff. di ridistribuzione plastica inferiore al limite di Norma
Ridistribuzione Plastica Travi in C.A.	23	0

Tabellina Riassuntiva delle Verifiche di Gerarchia delle Resistenze

	Non Verif/Totale	STATUS
Gerarchia Trave Colonna c.a.	0 su 4	VERIFICATO
Gerarchia Trave Colonna acc.	0 su 0	NON ESEGUITA

Tabellina Riassuntiva delle Verifiche delle Unioni Metalliche

	Non Verif/Totale	STATUS
Telai	0 su 0	NON PRESENTI
Reticolari	0 su 0	NON PRESENTI

Tabellina riassuntiva delle PushOver

Numero PushOver	PgaSLO/Pga81%	PgaSLD/Pga63%	PgaSLV/Pga10%	PgaSLC/Pga5%
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				

NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
Min. PgaSL/Pga%				

Tabellina riassuntiva verifiche Murature

Tipo Verifica	Non Verif/Totale	Coeff. Sicur. Minimi	STATUS
Maschi – Statiche	0 su 0		NON PRESENTE
Maschi – Sisma Ortog.	0 su 0		NON PRESENTE
Maschi – Sisma Parall.	0 su 0		NON PRESENTE
Architravi	0 su 0		NON PRESENTE
Meccanismi Locali	0 su 0		NON PRESENTE

Tabellina riassuntiva verifiche Murature Armate

Tipo Verifica	Non Verif/Totale	Coeff. Sicur. Minimi	STATUS
Maschi – Statiche	0 su 0		NON PRESENTE
Maschi – Sisma Ortog.	0 su 0		NON PRESENTE
Maschi – Sisma Parall.	0 su 0		NON PRESENTE
Architravi	0 su 0		NON PRESENTE

Tabellina riassuntiva verifiche Pareti CLS Debolmente Armate

Tipo Verifica	Non Verif/Totale	Coeff. Sicur. Minimi	STATUS
Maschi – Statiche	0 su 0		NON PRESENTE
Maschi – Sisma Ortog.	0 su 0		NON PRESENTE
Maschi – Sisma Parall.	0 su 0		NON PRESENTE
Architravi	0 su 0		NON PRESENTE

Tabellina riassuntiva della portanza

	VALORE	STATUS
Sigma Terreno Massima (kg/cmq)	.94	
Coeff. di Sicurezza Portanza Globale	1.04	VERIFICATO
Coeff. di Sicurezza Scorrimento	9.38	VERIFICATO
Cedimento Elastico Massimo (cm)	.33	
Cedimento Edometrico Massimo (cm)	.84	
Cedimento Residuo Massimo (cm)	NON CALCOLATO	

Tabellina riassuntiva della Stabilita' Globale della struttura

Numero della combinazione di carico	CARICO CRITICO NON CALCOLATO
Valore del moltiplicatore dei carichi	CARICO CRITICO NON CALCOLATO

Informazioni sull'elaborazione

Il software e' dotato di propri filtri e controlli di autodiagnostica che intervengono sia durante la fase di definizione del modello sia durante la fase di calcolo vero e proprio.
In particolare il software è dotato dei seguenti filtri e controlli:

- Filtri per la congruenza geometrica del modello generato
- Controlli a priori sulla presenza di elementi non connessi, interferenze, mesh non congruenti o non adeguate.

Filtri sulla precisione numerica ottenuta, controlli su labilita' o eventuali mal condizionamenti delle matrici, con verifica dell'indice di condizionamento.
Controlli sulla verifiche sezionali e sui limiti dimensionali per i vari elementi strutturali in funzione della normativa utilizzata.
Controlli e verifiche sugli esecutivi prodotti.
Rappresentazioni grafiche di post-processo che consentono di evidenziare eventauli anomalie sfuggite all' autodiagnistica automatica.
In aggiunta ai controlli presenti nel software si sono svolti appositi calcoli su schemi semplificati, che si riportano nel seguito, che hanno consentito di riscontrare la correttezza della modellazione effettuata per la struttura in esame.

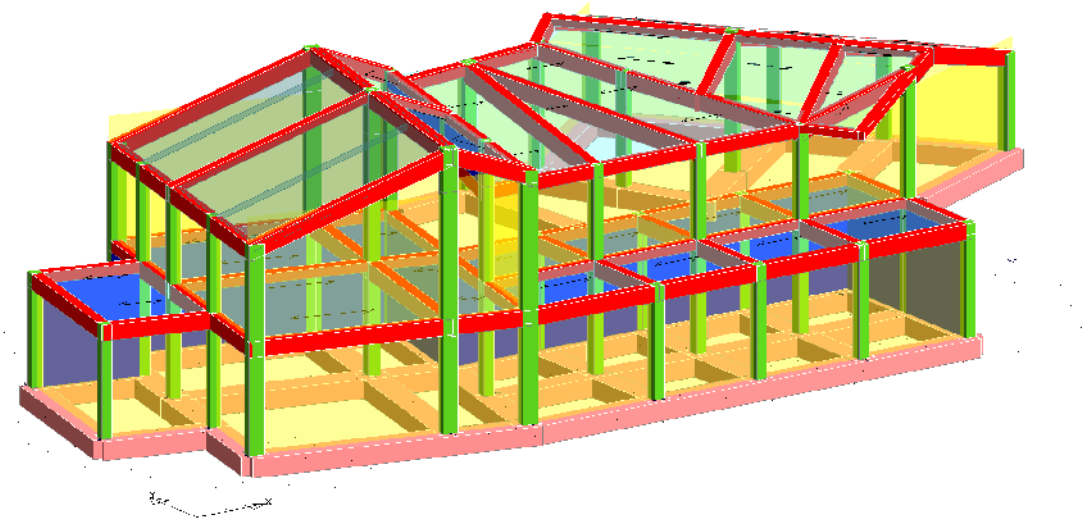
Giudizio motivato di accettabilita'

Il software utilizzato ha permesso di modellare analiticamente il comportamento fisico della struttura utilizzando la libreria disponibile di elementi finiti.
Le funzioni di visualizzazione ed interrogazione sul modello hanno consentito di controllare sia la coerenza geometrica che la adeguatezza delle azioni applicate rispetto alla realtà fisica.
Inoltre la visualizzazione ed interrogazione dei risultati ottenuti dall'analisi quali: sollecitazioni, tensioni, deformazioni, spostamenti e reazioni vincolari, hanno permesso un immediato controllo di tali valori con i risultati ottenuti mediante schemi semplificati della struttura stessa.
Si è inoltre riscontrato che le reazioni vincolari sono in equilibrio con i carichi applicati, e che i valori dei taglianti di base delle azioni sismiche sono confrontabili con gli omologhi valori ottenuti da modelli SDOF semplificati.
Sono state inoltre individuate un numero di travi ritenute significative e, per tali elementi, e' stata effettuata una apposita verifica a flessione e taglio.
Le sollecitazioni fornite dal solutore per tali travi, per le combinazioni di carico indicate nel tabulato di verifica del CDSWin, sono state validate effettuando gli equilibri alla rotazione e traslazione delle dette travi, secondo quanto meglio descritto nel calcolo semplificato, allegato alla presente relazione.
Si sono infine eseguite le verifiche di tali travi con metodologie semplificate e, confrontandole con le analoghe verifiche prodotte in automatico dal programma, si e' potuto riscontrare la congruenza di tali risultati con i valori riportati dal software.
Si è inoltre verificato che tutte le funzioni di controllo ed autodiagnostica del software abbiano dato tutte esito positivo.
Da quanto sopra esposto si puo' quindi affermare che il calcolo e' andato a buon fine e che il modello di calcolo utilizzato e' risultato essere rappresentativo della realtà fisica, anche in funzione delle modalità e sequenze costruttive.

Comune di PETRIOLO
Provincia di Macerata

RELAZIONE DI CALCOLO
TABULATI di CALCOLO

OGGETTO:	Adeguamento Sismico complesso Scuola Infanzia Pietro e Sofia SAVINI
COMMITTENTE:	**Amministrazione Comunale Petriolo**



Tomo Nro: 1

Il Progettista Strutturale
Ing. Maurizio PAULINI

R.U.P.

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MACERATA
Dott. Ing. MAURIZIO PAULINI
MACERATA
A n. 723

R E L A Z I O N E D I C A L C O L O

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

• NORMATIVA DI RIFERIMENTO

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

• METODI DI CALCOLO

I metodi di calcolo adottati per il calcolo sono i seguenti:

1) Per i carichi statici: *METODO DELLE DEFORMAZIONI*;

2) Per i carichi sismici: metodo dell'*ANALISI MODALE* o dell'*ANALISI SISMICA STATICA EQUIVALENTE*.

Per lo svolgimento del calcolo si è accettata l'ipotesi che, in corrispondenza dei piani sismici, i solai siano infinitamente rigidi nel loro piano e che le masse ai fini del calcolo delle forze di piano siano concentrate alle loro quote.

• CALCOLO SPOSTAMENTI E CARATTERISTICHE

II calcolo degli spostamenti e delle caratteristiche viene effettuato con il metodo degli elementi finiti (**F.E.M.**).

Possono essere inseriti due tipi di elementi:

1) Elemento monodimensionale asta (*beam*) che unisce due nodi aventi ciascuno 6 gradi di libertà. Per maggiore precisione di calcolo, viene tenuta in conto anche la deformabilità a taglio e quella assiale di questi elementi. Queste aste, inoltre, non sono considerate flessibili da nodo a nodo ma hanno sulla parte iniziale e finale due tratti infinitamente rigidi formati dalla parte di trave inglobata nello spessore del pilastro; questi tratti rigidi forniscono al nodo una dimensione reale.

2) L'elemento bidimensionale shell (*quad*) che unisce quattro nodi nello spazio. Il suo comportamento è duplice, funziona da lastra per i carichi agenti sul suo piano, da piastra per i carichi ortogonali.

Assemblate tutte le matrici di rigidezza degli elementi in quella della struttura spaziale, la risoluzione del sistema viene perseguita tramite il *metodo di Cholesky*.

Ai fini della risoluzione della struttura, gli spostamenti X e Y e le rotazioni attorno l'asse verticale Z di tutti i nodi che giacciono su di un impalcato dichiarato rigido sono mutuamente vincolati.

• RELAZIONE SUI MATERIALI

Le caratteristiche meccaniche dei materiali sono descritti nei tabulati riportati nel seguito per ciascuna tipologia di materiale utilizzato.

- **ANALISI SISMICA DINAMICA**

L'analisi sismica dinamica è stata svolta con il metodo dell'analisi modale; la ricerca dei modi e delle relative frequenze è stata perseguita con il *metodo di Jacobi*.

I modi di vibrazione considerati sono in numero tale da assicurare l'eccitazione di più dell'85% della massa totale della struttura.

Per ciascuna direzione di ingresso del sisma si sono valutate le forze applicate spazialmente agli impalcati di ogni piano (forza in X, forza in Y e momento).

Le forze orizzontali così calcolate vengono ripartite fra gli elementi irrigidenti (pilastri e pareti di taglio), ipotizzando i solai dei piani sismici infinitamente rigidi assialmente.

Per la verifica della struttura si è fatto riferimento all'analisi modale, pertanto sono prima calcolate le sollecitazioni e gli spostamenti modali e poi viene calcolato il loro valore efficace.

I valori stampati nei tabulati finali allegati sono proprio i suddetti valori efficaci e pertanto l'equilibrio ai nodi perde di significato. I valori delle sollecitazioni sismiche sono combinate linearmente (in somma e in differenza) con quelle per carichi statici per ottenere le sollecitazioni per sisma nelle due direzioni di calcolo.

Gli angoli delle direzioni di ingresso dei sismi sono valutati rispetto all'asse X del sistema di riferimento globale.

- **VERIFICHE**

Le verifiche, svolte secondo il metodo degli stati limite ultimi e di esercizio, si ottengono inviluppando tutte le condizioni di carico prese in considerazione.

In fase di verifica è stato differenziato l'elemento trave dall'elemento pilastro. Nell'elemento trave le armature sono disposte in modo asimmetrico, mentre nei pilastri sono sempre disposte simmetricamente.

Per l'elemento trave, l'armatura si determina suddividendola in cinque conci in cui l'armatura si mantiene costante, valutando per tali conci le massime aree di armatura superiore ed inferiore richieste in base ai momenti massimi riscontrati nelle varie combinazioni di carico esaminate. Lo stesso criterio è stato adottato per il calcolo delle staffe.

Anche l'elemento pilastro viene scomposto in cinque conci in cui l'armatura si mantiene costante. Vengono però riportate le armature massime richieste nella metà superiore (testa) e inferiore (piede).

La fondazione su travi rovesce è risolta contemporaneamente alla sovrastruttura tenendo in conto sia la rigidezza flettente che quella torcente, utilizzando per l'analisi agli elementi finiti l'elemento asta su suolo elastico alla *Winkler*.

Le travate possono incrociarsi con angoli qualsiasi e avere dei disassamenti rispetto ai pilastri su cui si appoggiano.

La ripartizione dei carichi, data la natura matriciale del calcolo, tiene automaticamente conto della rigidezza relativa delle varie travate
convergenti su ogni nodo.

Le verifiche per gli elementi bidimensionali (setti) vengono effettuate sovrapponendo lo stato tensionale del comportamento a lastra e di quello a piastra. Vengono calcolate le armature delle due facce dell'elemento bidimensionale disponendo i ferri in due direzioni ortogonali.

- **DIMENSIONAMENTO MINIMO DELLE ARMATURE.**

Per il calcolo delle armature sono stati rispettati i minimi di legge di seguito riportati:

TRAVI:

Area minima delle staffe pari a 1.5*b mmq/ml, essendo b lo spessore minimo dell'anima misurato in mm, con passo non maggiore di 0,8 dell'altezza utile e con un minimo di 3 staffe al metro. In prossimità degli appoggi o di carichi

concentrati per una lunghezza pari all' altezza utile della sezione, il passo minimo sarà 12 volte il diametro minimo dell'armatura longitudinale.

Armatura longitudinale in zona tesa ≥ 0,15% della sezione di calcestruzzo. Alle estremità è disposta una armatura inferiore minima che possa assorbire, allo stato limite ultimo, uno sforzo di trazione uguale al taglio.

In zona sismica, nelle zone critiche il passo staffe è non superiore al minimo di:

- un quarto dell'altezza utile della sezione trasversale;
- 175 mm e 225 mm, rispettivamente per CDA e CDB;
- 6 volte e 8 volte il diametro minimo delle barre longitudinali considerate ai fini delle verifiche, rispettivamente per CDA e CDB;
- 24 volte il diametro delle armature trasversali.

Le zone critiche si estendono, per CDB e CDA, per una lunghezza pari rispettivamente a 1 e 1,5 volte l'altezza della sezione della trave, misurata a partire dalla faccia del nodo trave-pilastro. Nelle zone critiche della trave il rapporto fra l'armatura compressa e quella tesa è maggiore o uguale a 0,5.

PILASTRI:

Armatura longitudinale compresa fra 0,3% e 4% della sezione effettiva e non minore di 0,10*Ned/fyd;

Barre longitudinali con diametro ≥ 12 mm;

Diametro staffe ≥ 6 mm e comunque ≥ 1/4 del diametro max delle barre longitudinali, con interasse non maggiore di 30 cm.

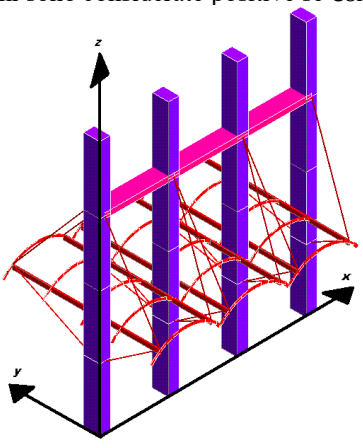
In zona sismica l'armatura longitudinale è almeno pari all'1% della sezione effettiva; il passo delle staffe di contenimento è non superiore alla più piccola delle quantità seguenti:

- 1/3 e 1/2 del lato minore della sezione trasversale, rispettivamente per CDA e CDB;
- 125 mm e 175 mm, rispettivamente per CDA e CDB;
- 6 e 8 volte il diametro delle barre longitudinali che collegano, rispettivamente per CDA e CDB.

- **SISTEMI DI RIFERIMENTO**

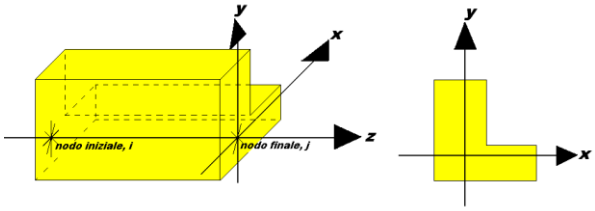
1) SISTEMA GLOBALE DELLA STRUTTURA SPAZIALE

Il sistema di riferimento globale è costituito da una terna destra di assi cartesiani ortogonali (O-XYZ) dove l'asse Z rappresenta l'asse verticale rivolto verso l'alto. Le rotazioni sono considerate positive se concordi con gli assi vettori:



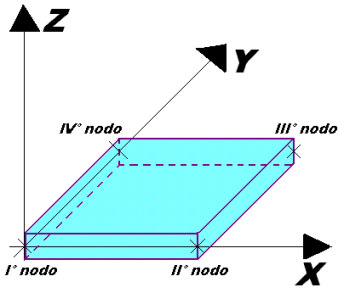
2) SISTEMA LOCALE DELLE ASTE

Il sistema di riferimento locale delle aste, inclinate o meno, è costituito da una terna destra di assi cartesiani ortogonali che ha l'asse Z coincidente con l'asse longitudinale dell'asta ed orientamento dal nodo iniziale al nodo finale, gli assi X ed Y sono orientati come nell'archivio delle sezioni:



3) SISTEMA LOCALE DELL'ELEMENTO SHELL

Il sistema di riferimento locale dell'elemento shell è costituito da una terna destra di assi cartesiani ortogonali che ha l'asse X coincidente con la direzione fra il primo ed il secondo nodo di input, l'asse Y giacente nel piano dello shell e l'asse Z in direzione dello spessore:



- **UNITÀ DI MISURA**

Si adottano le seguenti unità di misura:

[lunghezze]	= m
[forze]	= kgf / daN
[tempo]	= sec
[temperatura]	= °C

- **CONVENZIONI SUI SEGNI**

I carichi agenti sono:

1) Carichi e momenti distribuiti lungo gli assi coordinati;

2) Forze e coppie nodali concentrate sui nodi.

Le forze distribuite sono da ritenersi positive se concordi con il sistema di riferimento locale dell'asta, quelle concentrate sono positive se concordi con il sistema di riferimento globale.

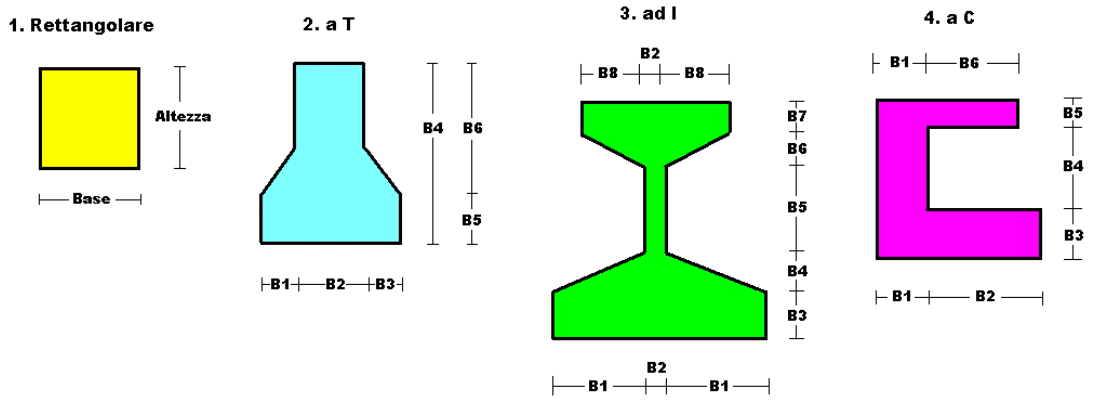
I gradi di libertà nodali sono gli omologhi agli enti forza, e quindi sono definiti positivi se concordi a questi ultimi.

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

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



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

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

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa dell'archivio shell.

Sezione N.ro : *Numero identificativo dell'archivio sezioni (dal numero 601 in poi)*

Spessore : *Spessore dell'elemento*

Base foro : *Base di un eventuale foro sull'elemento (zero nel caso in cui il foro non sia presente)*

Altezza foro : *Altezza di un eventuale foro sull'elemento (zero nel caso in cui il foro non sia presente)*

Codice : *Codice identificativo della posizione del foro (1 = al centro; 0 = qualunque posizione)*

Ascissa foro : *Ascissa dello spigolo inferiore sinistro del foro*

Ordinata foro : *Ordinata dello spigolo inferiore sinistro del foro*

Tipo mater. : *Numero di archivio dei materiali shell*

Tipo elem. : *Schematizzazione dell'elemento a livello di calcolo:*

0 *= Lastra – Piastra*
1 *= Lastra*
2 *= Piastra*

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nelle tabelle riassuntive dei criteri di progetto per le aste in elevazione, per quelle di fondazione, per i pilastri e per i setti.

Crit.N.ro : *Numero indicativo del criterio di progetto*
Elem. : *Tipo di elemento strutturale*
%Rig.Tors. : *Percentuale di rigidezza torsionale*
Mod. E : *Modulo di elasticità normale*
Poisson : *Coefficiente di Poisson*
Sgmc : *Tensione massima di esercizio del calcestruzzo*
tauc0 : *Tensione tangenziale minima*
tauc1 : *Tensione tangenziale massima*
Sgmf : *Tensione massima di esercizio dell'acciaio*
Om. : *Coefficiente di omogeneizzazione*
Gamma : *Peso specifico del materiale*
Copristaffa : *Distanza tra il lembo esterno della staffa ed il lembo esterno della sezione in calcestruzzo*
Fi min. : *Diametro minimo utilizzabile per le armature longitudinali*
Fi st. : *Diametro delle staffe*
Lar. st. : *Larghezza massima delle staffe*
Psc : *Passo di scansione per i diagrammi delle caratteristiche*
Pos.pol. : *Numero di posizioni delle armature per la verifica di sezioni poligonali*
D arm. : *Passo di incremento dell'armatura per la verifica di sezioni poligonali*
Iteraz. : *Numero massimo di iterazioni per la verifica di sezioni poligonali*
Def. Tag. : *Deformabilità a taglio (si, no)*
%Scorr.Staf. : *Percentuale di scorrimento da far assorbire alle staffe*
P.max staffe : *Passo massimo delle staffe*
P.min.staffe : *Passo minimo delle staffe*
tMt min. : *Tensione di torsione minima al di sotto del quale non si arma a torsione*
Ferri parete : *Presenza di ferri di parete a taglio*
Ecc.lim. : *Eccentricità M/N limite oltre la quale la verifica viene effettuata a flessione pura*
Tipo ver. : *Tipo di verifica (0 = solo Mx; 1 = Mx e My separate; 2 = deviata)*
Fl.rett. : *Flessione retta forzata per sezioni dissimmetriche ma simmetrizzabili (0 = no; 1 = si)*
Den.X pos. : *Denominatore della quantità q*l*l per determinare il momento Mx minimo per la copertura del diagramma positivo*
Den.X neg. : *Denominatore della quantità q*l*l per determinare il momento Mx minimo per la copertura del diagramma negativo*
Den.Y pos. : *Denominatore della quantità q*l*l per determinare il momento My minimo per la copertura del diagramma positivo*
Den.Y neg. : *Denominatore della quantità q*l*l per determinare il momento My minimo per la copertura del diagramma negativo*
%Mag.car. : *Percentuale di maggiorazione dei carichi statici della prima combinazione di carico*
%Rid.Plas : *Rapporto tra i momenti sull'estremo della trave M*(ij)/M(ij), dove:*
- *M*(ij)=Momento DOPO la ridistribuzione plastica*
- *M(ij)=Momento PRIMA della ridistribuzione plastica*

Linear. : *Coefficiente descrittivo del comportamento dell'asta:*
1 = comportamento lineare sia a trazione che a compressione
2 = comportamento non lineare sia a trazione che a compressione.
3 = comportamento lineare solo a trazione.
4 = comportamento non lineare solo a trazione.
5 = comportamento lineare solo a compressione.
6 = comportamento non lineare solo a compressione.

Appesi : *Flag di disposizione del carico sull'asta (1 = appeso, cioè applicato all'intradosso; 0 = non appeso, cioè applicato all'estradosso)*
Min. T/sigma : *Verifica minimo T/sigma (1 = si; 0 = no)*
Verif.Alette : *Verifica alette travi di fondazione (1 = si; 0 = no)*
Kwinkl. : *Costante di sottofondo del terreno*

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nelle tabelle riassuntive dei criteri di progetto per le verifiche agli stati limite.

Cri.Nro	:	*Numero identificativo del criterio di progetto*
Tipo Elem.	:	*Tipo di elemento: trave di elevazione, trave di fondazione, pilastro, setto, setto elastico ("SHela")*
fck	:	*Resistenza caratteristica del calcestruzzo*
fcd	:	*Resistenza di calcolo del calcestruzzo*
rcd	:	*Resistenza di calcolo a flessione del calcestruzzo (massimo del diagramma parabola rettangolo)*
fyk	:	*Resistenza caratteristica dell'acciaio*
fyd	:	*Resistenza di calcolo dell'acciaio*
Ey	:	*Modulo elastico dell'acciaio*
ec0	:	*Deformazione limite del calcestruzzo in campo elastico*
ecu	:	*Deformazione ultima del calcestruzzo*
eyu	:	*Deformazione ultima dell'acciaio*
Ac/At	:	*Rapporto dell'incremento fra l'armatura compressa e quella tesa*
Mt/Mtu	:	*Rapporto fra il momento torcente di calcolo e il momento torcente resistente ultimo del calcestruzzo al di sotto del quale non si arma a torsione*
Wra	:	*Ampiezza limite della fessura per combinazioni rare*
Wfr	:	*Ampiezza limite della fessura per combinazioni frequenti*
Wpe	:	*Ampiezza limite della fessura per combinazioni permanenti*
σc **Rara**	:	*Sigma massima del calcestruzzo per combinazioni rare*
σc **Perm**	:	*Sigma massima del calcestruzzo per combinazioni permanenti*
σf **Rara**	:	*Sigma massima dell'acciaio per combinazioni rare*
SpRar	:	*Rapporto fra la lunghezza dell'elemento e lo spostamento massimo per combinazioni rare*
SpPer	:	*Rapporto fra la lunghezza dell'elemento e lo spostamento massimo per combinazioni permanenti*
Coef.Visc.:	:	*Coefficiente di viscosità*

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito il significato delle simbologie usate nelle tabelle di stampa dei dati di input dei fili fissi:

- Filo : Numero del filo fisso in pianta.

- Ascissa : Ascissa.

- Ordinata : Ordinata.

Si riporta di seguito il significato delle simbologie usate nelle tabelle di stampa dei dati di input delle quote di piano:

- Quota : Numero identificativo della quota del piano.

- Altezza : Altezza dallo spiccato di fondazione.

- Tipologia : Le tipologie previste sono due:

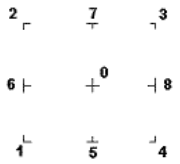
0 = Piano sismico, ovvero piano che è sede di massa, sia strutturale che portata, che deve essere considerata ai fini del calcolo sismico. Tutti i nodi a questa quota hanno gli spostamenti orizzontali legati dalla relazione di impalcato rigido.

1 = Interpiano, ovvero quota intermedia che ha rilevanza ai fini della geometria strutturale ma la cui massa non viene considerata a questa quota ai fini sismici. I nodi a questa quota hanno spostamenti orizzontali indipendenti.

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nel tabulato di stampa dei dati di input dei pilastri.

Filo : *Numero del filo fisso in pianta su cui insiste il pilastro*
Sez. : *Numero di archivio della sezione del pilastro*
Tipologia : *Descrive le seguenti grandezze:*
a) La forma attraverso le sigle 'Rett.'=rettangolare; 'a T'; 'ad I'; 'a C'; 'Circ.=circolare; 'Polig.'=poligonale
b) Gli ingombri in X ed Y nel sistema di riferimento locale della sezione. Nel caso di sezioni rettangolari questi ingombri coincidono con base ed altezza
Magrone : *Larghezza del magrone di fondazione. Se presente individua ai fini del calcolo un'asta su suolo alla Winkler*
Ang. : *Angolo di rotazione della sezione. L'angolo e' positivo se antiorario*
Codice : *Individua il posizionamento del filo fisso nella sezione. Per la sezione rettangolare valgono i seguenti codici di spigolo:*



Il codice zero, che è inizialmente associato al centro pilastro, permette anche degli scostamenti imposti esplicitamente del filo fisso dal centro del pilastro
dx : *Scostamento filo fisso - centro pilastro lungo l'asse X in pianta*
dy : *Scostamento filo fisso - centro pilastro lungo l'asse Y in pianta*
Crit.N.ro : *Numero identificativo del criterio di progetto associato al pilastro*
Tipo Elemento *Tipo elemento ai fini sismici:*
Le sigle sotto riportate hanno il significato appresso specificato:
-"Secondario NTC18":si intende un elemento pilastro secondario ai sensi della NTC2018, che non viene inserito nel modello sismico ed a cui vengono applicate le verifiche di duttilità.
-"NoGerarchia": si intende un elemento pilastro non appartenente ad un meccanismo dissipativo e in cui non è applicabile la gerarchia delle resistenze(esempio pilastro meshato interno a pareti)

Nel caso di vincoli particolari (situazione diversa dal doppio incastro), segue un'ulteriore tabulato relativo ai vincoli, le cui sigle hanno il seguente significato:

Codice: Codice sintetico identificativo del tipo di vincolo secondo la codifica appresso riportata:
I = incastro; **K** = appoggio scorrevole; **C** = cerniera sferica; **E** = esplicito; **CF** = cerniera flessionale.

Il reale funzionamento dei vincoli (da intendersi come vincoli interni tra asta e nodo) è esplicitato dai successivi dati:

Tx, Ty, Tz : *Valori delle rigidezze alla traslazione imposte al nodo in esame. Il valore -1 indica per convenzione che quella particolare traslazione mutua tra pilastro e nodo è impedita (ovvero la traslazione assoluta del nodo e dell'estremo del pilastro è la medesima), mentre lo 0 indica che non vi è continuità tra tali elementi ai fini di tale traslazione reciproca (ovvero la traslazione assoluta del nodo e dell'estremo del pilastro sono diverse ed indipendenti). Invece un valore maggiore di zero equivale ad una sconnessione fra il nodo e l'estremo del pilastro (traslazioni assolute diverse), ma sul nodo agirà una forza, nella direzione della sconnessione inserita, di valore pari alla rigidezza per la variazione di spostamento. Se infine viene inserito un valore compreso fra -1 (incastrato) e 0 (libero) (fattore di connessione) il programma trasforma in automatico tale numero in una rigidezza esplicita. Gli assi X e Y sono quelli del riferimento locale della sezione, mentre Z è parallelo all'asse del pilastro.*
Rx, Ry, Rz : *Valori delle rigidezze alla rotazione imposte al nodo in esame. Il valore -1 indica per convenzione che quella particolare rotazione mutua tra pilastro e nodo è impedita (ovvero la rotazione assoluta del nodo e dell'estremo del pilastro è la medesima), mentre lo 0 indica che non vi è continuità tra tali elementi ai fini di tale rotazione reciproca (ovvero la rotazione assoluta del nodo e dell'estremo del pilastro sono diverse ed indipendenti). Invece un valore*

maggiore di zero equivale ad una sconnessione fra il nodo e l'estremo dell'asta (rotazioni assolute diverse), ma sul nodo agirà un momento nella direzione della sconnessione inserita di valore pari alla rigidezza per la variazione di rotazione. Se viene inserito un valore compreso fra –1 (incastrato) e 0 (libero) (fattore di connessione) il programma trasforma in automatico tale numero in una rigidezza esplicita. Gli assi X e Y sono quelli del riferimento locale della sezione, mentre Z è parallelo all'asse del pilastro.

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nel tabulato di stampa dei dati di input delle travi:

Trave : *Numero identificativo della trave alla quota in esame*
Sez. : *Numero di archivio della sezione della trave. Se il numero sezione è superiore a 600, si tratta di setto di altezza pari all'interpiano e di cui nei successivi dati viene specificato il solo spessore*
Base x Alt. : *Ingombri in X ed Y nel sistema di riferimento locale della sezione. Nel caso di sezioni rettangolari questi ingombri coincidono con base ed altezza*
Magrone : *Larghezza del magrone di fondazione. Se presente individua ai fini del calcolo un'asta su suolo alla Winkler*
Ang. : *Angolo di rotazione della sezione attorno all'asse*
Filo in. : *Numero del filo fisso iniziale della trave*
Filo fin. : *Numero del filo fisso finale della trave*
Quota in. : *Quota dell'estremo iniziale della trave*
Quota fin. : *Quota dell'estremo finale della trave*
dx in : *Scostamento in direzione X del punto iniziale dell'asse della trave dal filo fisso iniziale di riferimento*
dx f : *Scostamento in direzione X del punto finale dell'asse della trave dal filo fisso finale di riferimento*
dy in : *Scostamento in direzione Y del punto iniziale dell'asse della trave dal filo fisso iniziale di riferimento*
dy f : *Scostamento in direzione Y del punto finale dell'asse della trave dal filo fisso finale di riferimento*
Pann. : *Carico sulla trave dovuto a pannelli di solai.*
Tamp. : *Carico sulla trave dovuto a tamponature*
Ball. : *Carico sulla trave dovuto a ballatoi*
Espl. : *Carico sulla trave imposto dal progettista*
Tot. : *Totale dei carichi verticali precedenti*
Torc. : *Momento torcente distribuito agente sulla trave imposto dal progettista*
Orizz. : *Carico orizzontale distribuito agente sulla trave imposto dal progettista*
Assia. : *Carico assiale distribuito agente sulla trave imposto dal progettista*
Ali. : *Aliquota media pesata dei carichi accidentali per la determinazione della massa sismica*
Crit.N.ro : *Numero identificativo del criterio di progetto associato alla trave*
Tipo Elemento *Tipo elemento ai fini sismici:*
Le sigle sotto riportate hanno il significato appresso specificato:
-"Secondario NTC18":si intende un elemento asta secondario ai sensi della NTC2018, che non viene inserito nel modello sismico ed a cui vengono applicate le verifiche di duttilità.
-"NoGerarchia": si intende un elemento asta non appartenente ad un meccanismo dissipativo e in cui non è applicabile la gerarchia delle resistenze(esempio aste meshate interne a pareti o piastre o travi inclinate)

Nel caso di vincoli particolari (situazione diversa dal doppio incastro), segue un'ulteriore tabulato relativo ai vincoli, le cui sigle hanno il seguente significato:

Codice: Codice sintetico identificativo del tipo di vincolo secondo la codifica appresso riportata:
I = incastro; **K** = appoggio scorrevole; **C** = cerniera sferica; **E** = esplicito; **CF** = cerniera flessionale.

Il reale funzionamento dei vincoli (da intendersi come vincoli interni tra asta e nodo) è esplicitato dai successivi dati:

Tx, Ty, Tz : *Valori delle rigidezze alla traslazione imposte al nodo in esame. Il valore -1 indica per convenzione che quella particolare traslazione mutua tra trave e nodo è impedita (ovvero la traslazione assoluta del nodo e dell'estremo dell'asta è la medesima), mentre lo 0 indica che non vi è continuità tra tali elementi ai fini di tale traslazione reciproca (ovvero la traslazione assoluta del nodo e dell'estremo dell'asta sono diverse ed indipendenti). Invece un valore maggiore di zero equivale ad una sconnessione fra il nodo e l'estremo dell'asta (traslazioni assolute diverse), ma sul nodo agirà una forza, nella direzione della sconnessione inserita, di valore pari alla rigidezza per la variazione di spostamento. Se infine viene inserito un valore compreso fra -1 (incastrato) e 0 (libero), fattore di connessione, il programma trasforma in automatico tale numero in una rigidezza esplicita. Gli assi X e Y sono quelli del riferimento locale della sezione, mentre Z è parallelo all'asse della trave.*

Rx, Ry, Rz : *Valori delle rigidezze alla rotazione imposte al nodo in esame. Il valore -1 indica per convenzione che quella particolare rotazione mutua tra trave e nodo è impedita (ovvero la rotazione assoluta del nodo e dell'estremo dell'asta è la medesima), mentre lo 0 indica che non vi è continuità tra tali elementi ai fini di tale rotazione reciproca (ovvero la rotazione assoluta del nodo e dell'estremo dell'asta sono diverse ed indipendenti). Invece un valore maggiore di zero equivale ad una sconnessione fra il nodo e l'estremo dell'asta (rotazioni assolute diverse), ma sul nodo agirà un momento, nella direzione della sconnessione inserita, di valore pari alla rigidezza per la variazione di rotazione. Se viene inserito un valore compreso fra -1 (incastrato) e 0 (libero), fattore di connessione, il programma trasforma in automatico tale numero in una rigidezza esplicita. Gli assi X e Y sono quelli del riferimento locale della sezione, mentre Z è parallelo all'asse della trave.*

ARCHIVIO SEZIONI ASTE IN C.A.O.

Tipologia Rettangolare					Tipologia Rettangolare			
Sez. N.ro	Base (cm)	Altezza (cm)	Magrone (cm)		Sez. N.ro	Base (cm)	Altezza (cm)	Magrone (cm)
5	40,0	40,0	0,0		6	40,0	50,0	0,0
7	40,0	30,0	0,0		10	35,0	35,0	0,0
25	35,0	40,0	0,0		26	35,0	50,0	0,0
29	50,0	35,0	0,0		30	90,0	60,0	110,0
31	80,0	60,0	100,0		33	35,0	55,0	0,0
34	35,0	30,0	0,0		35	35,0	25,0	0,0
37	40,0	25,0	0,0		38	40,0	55,0	0,0

ARCHIVIO SEZIONI ASTE IN C.A.O.

Tipologia Poligonale

Sez. N.ro		V1 (cm)	V2 (cm)	V3 (cm)	V4 (cm)	V5 (cm)	V6 (cm)	V7 (cm)	V8 (cm)	V9 (cm)	V10 (cm)	Magr (cm)	Forma Poligon.	b1 cm	b2 cm	b3 cm	b4 cm	b5 cm	b6 cm
36	X	0,0	28,9	57,8	51,2	28,9	6,7					0	Colmo2	25	30	8			
	Y	24,1	32,1	24,1	0,0	6,2	0,0					0							

ARCHIVIO SEZIONI ASTE IN C.A.O.

CARATTERISTICHE STATICHE DELLE SEZIONI IN C.A.O.

Sez. N.ro	Area (cm2)	Ixg (cm4)	Iyg (cm4)	Ip (cm4)
5	1600	213333	213333	426667
6	2000	416667	266667	683333
7	1200	90000	160000	250000
10	1225	125052	125052	250104
25	1400	186667	142917	329583
26	1750	364583	178646	543229
29	1750	178646	364583	543229
30	5400	1620000	3645000	5265000
31	4800	1440000	2560000	4000000
33	1925	485260	196510	681771
34	1050	78750	107188	185938
35	875	45573	89323	134896
36	1327	74455	294373	368827
37	1000	52083	133333	185417
38	2200	554583	293333	847917

ARCHIVIO SEZIONI SHELLS

Sezione N.ro	Spessore cm	Tipo Mater.	Tipo Elemento (descrizione)
601	35	1	LASTRA-PIASTRA
602	35	1	LASTRA-PIASTRA
603	35	1	LASTRA-PIASTRA

ARCHIVIO TIPOLOGIE DI CARICO

Car. N.ro	Peso Strut kg/mq	Perman. NONstru kg/mq	Varia bile kg/mq	Neve kg/mq	Destinaz. d'Uso	Psi 0	Psi 1	Psi 2	Anal Car. N.ro	DESCRIZIONE SINTETICA DEL TIPO DI CARICO
1	400	300	300	0	Categ. C	0,7	0,7	0,6		Solaio_Piano_Aule
2	325	15	50	88	CopNeve<1k	0,5	0,2	0,0		Copertura in c.a. 20+5 cm
3	300	50	0	150	Categ. H	0,0	0,0	0,0		Tamponatura 45 cm
4	400	250	300	88	Categ. C	0,7	0,7	0,6		Terrazzo

CRITERI DI PROGETTO

IDEN	ASTE ELEVAZIONE														
Crit N.ro	Def Tag	%Scorr Staffe	P max. Staffe	P min. Staffe	τMtmin kg/cmq	Ferri parete	Elim cm	Tipo verif.	Fl. rett	DenX pos.	DenX neg.	DenY pos.	DenY neg.	%Mag car.	%Rid Plas
1	si	100	20	0	3	no	200	Mx	1	0	0	0	0	0	80

CRITERI DI PROGETTO

IDEN	ASTE FONDAZIONE						
Crit N.ro	Min T/σ	Verif. Alette	%Scorr Staffe	P max. Staffe	P min. Staffe	τMtmin kg/cmq	Ferri parete
2	no	no	100	25	0	3	no

CRITERI DI PROGETTO

IDEN	PILASTRI				IDEN	PILASTRI		
Crit N.ro	Def Tag	τMtmin kg/cmq	Tipo verif.		Crit N.ro	Def Tag	τMtmin kg/cmq	Tipo verif.
3	si	3,0	Dev.					

CRITERI DI PROGETTO

IDENTIF.		CARATTERISTICHE DEL MATERIALE							DURABILITA'			CARATTER.COSTRUTTIVE					FLAG	
Crit N.ro	Elem.	% Rig Tors.	% Rig Fless	Classe CLS	Classe Acciaio	Mod. El kg/cmq	Pois son	Gamma kg/mc	Tipo Ambiente	Tipo Armatura	Toll. Copr.	Copr staf	Copr ferr	Fi min	Fi st	Lun sta	Li n.	App esi
1	ELEV.	10	100	C25/30	B450C	314758	0,20	2500	ORDIN. XC1	POCO SENS.	0,00	3,0	4,5	14	8	60	1	0
2	FOND.	10	100	C25/30	B450C	314758	0,20	2500	XC2/XC3	POCO SENS.	0,00	3,0	4,7	14	10	60	0	
3	PILAS	60	100	C25/30	B450C	314758	0,20	2500	ORDIN. XC1	POCO SENS.	0,00	2,5	4,1	16	8	50	0	

CRITERI DI PROGETTO

CRITERI PER IL CALCOLO AGLI STATI LIMITE ULTIMI E DI ESERCIZIO

Cri Nro	Tipo Elem	fck	fcd	rcd	fyk	ftk	fyd	Ey	ec0	ecu	eyu	At/ Ac	Mt/ Mtu	Wra mm	Wfr mm	Wpe mm	σcRar	σcPer	σfRar	Spo Rar	Spo Fre	Spo Per	Coe Vis	euk
		---------- kg/cmq ---- ---------															--- kg/cmq ---							
1	ELEV.	250,0	141,0	141,0	4500	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50	10		0,4	0,3	150,0	112,0	3600				2,0	0,08
2	FOND.	250,0	141,0	141,0	4500	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50	10		0,4	0,3	150,0	112,0	3600				2,0	0,08
3	PILAS	250,0	141,0	141,0	4500	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50	10		0,4	0,3	150,0	112,0	3600				2,0	0,08

MATERIALI SHELL IN C.A.

IDENT	%	CARATTERISTICHE					DURABILITA'			COPRIFERRO	
Mat. N.ro	Rig Fls	Classe CLS	Classe Acciaio	Mod. E kg/cmq	Pois- son	Gamma kg/mc	Tipo Ambiente	Tipo Armatura	Toll. Copr.	Setti (cm)	Piastre (cm)
1	100	C25/30	B450C	314758	0,20	2500	XC2/XC3	POCO SENS.	0,00	3,0	2,5

MATERIALI SHELL IN C.A.

CRITERI PER IL CALCOLO AGLI STATI LIMITE ULTIMI E DI ESERCIZIO

Cri Nro	Tipo Elem	fck	fcd	rcd	fyk	ftk	fyd	Ey	ec0	ecu	eyu	At/ Ac	Mt/ Mtu	Wra mm	Wfr mm	Wpe mm	σcRar	σcPer	σfRar	Spo Rar	Spo Fre	Spo Per	Coe Vis	euk
		---------- kg/cmq ---- ---------															--- kg/cmq ---							
1	SETTI	250,0	141,0	141,0	4500	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50			0,4	0,3	150,0	112,0	3600					

CRITERI DI PROGETTO GEOTECNICI - FONDAZIONI SUPERFICIALI E SU PALI

IDEN	CARATTER. MECCANICHE				IDEN	CARATTER. MECCANICHE				IDEN	CARATTER. MECCANICHE		
Crit N.ro	KwVert. kg/cmc	KwOriz. kg/cmc	Qlim. kg/cmq		Crit N.ro	KwVert. kg/cmc	KwOriz. kg/cmc	Qlim. kg/cmq		Crit N.ro	KwVert. kg/cmc	KwOriz. kg/cmc	Qlim. kg/cmq
					2	8,00	0,00	Trz/Cmp					

DATI GENERALI DI STRUTTURA

Massima dimens. dir. X (m)	33,17	Altezza edificio (m)	8,97
Massima dimens. dir. Y (m)	16,22	Differenza temperatura(°C)	15

PARAMETRI SISMICI

Vita Nominale (Anni)	50	Classe d' Uso	III Cu=1.5
Longitudine Est (Grd)	13,46464	Latitudine Nord (Grd)	43,22197
Categoria Suolo	B	Coeff. Condiz. Topogr.	1,00000
Sistema Costruttivo Dir.1	C.A.	Sistema Costruttivo Dir.2	C.A.
Regolarita' in Altezza	NO(KR=.8)	Regolarita' in Pianta	NO
Direzione Sisma (Grd)	0	Sisma Verticale	ASSENTE
Effetti P/Delta	NO	Quota di Zero Sismico (m)	0,00000

PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.D.

Probabilita' Pvr	0,63	Periodo di Ritorno Anni	75,00
Accelerazione Ag/g	0,08	Periodo T'c (sec.)	0,30
Fo	2,44	Fv	0,94
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,20	Periodo TB (sec.)	0,14
Periodo TC (sec.)	0,42	Periodo TD (sec.)	1,93

PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.V.			
Probabilita' Pvr	0,10	Periodo di Ritorno Anni	712,00
Accelerazione Ag/g	0,20	Periodo T'c (sec.)	0,34
Fo	2,45	Fv	1,49
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,20	Periodo TB (sec.)	0,16
Periodo TC (sec.)	0,47	Periodo TD (sec.)	2,41
P A R A M E T R I S I S T E M A C O S T R U T T I V O C. A. - D I R. 1			
Classe Duttilita'	MEDIA	Sotto-Sistema Strutturale	Telaio
AlfaU/Alfa1	1,15	Fattore riduttivo KW	1,00
Fattore di comportam 'q'	2,76		
P A R A M E T R I S I S T E M A C O S T R U T T I V O C. A. - D I R. 2			
Classe Duttilita'	MEDIA	Sotto-Sistema Strutturale	Telaio
AlfaU/Alfa1	1,15	Fattore riduttivo KW	1,00
Fattore di comportam 'q'	2,76		
COEFFICIENTI DI SICUREZZA PARZIALI DEI MATERIALI			
Acciaio per CLS armato	1,15	Calcestruzzo CLS armato	1,50
Legno per comb. eccez.	1,00	Legno per comb. fondament.:	1,50
Livello conoscenza	NUOVA COSTRUZIONE		
FRP Collasso Tipo 'A'	1,10	FRP Delaminazione Tipo 'A'	1,20
FRP Collasso Tipo 'B'	1,25	FRP Delaminazione Tipo 'B'	1,50
FRP Resist. Press/Fless	1,00	FRP Resist. Taglio/Torsione	1,20
FRP Resist. Confinamento	1,10		

DATI GENERALI DI STRUTTURA

D A T I D I C A L C O L O P E R A Z I O N E N E V E			
Zona Geografica	II	Coefficiente Termico	1,00
Altitudine sito s.l.m. (m)	270	Coefficiente di forma	0,80
Tipo di Esposizione	Normale	Coefficiente di esposizione	1,00
Carico di riferimento kg/mq	111	Carico neve di calcolo kg/mq	88,00

Il calcolo della neve e' effettuato in base al punto 3.4 del D.M. 2018 e
relative modifiche e integrazioni riportate nella Circolare del 21/01/2019

COORDINATE E TIPOLOGIA FILI FISSI

Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m		Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m
1	4,70	4,13		2	11,11	2,63
3	13,80	2,00		4	18,24	2,00
5	21,99	2,00		6	25,74	2,00
7	29,84	2,00		8	2,03	8,10
9	5,43	7,26		10	14,44	5,38
11	18,24	5,38		12	21,99	5,38
13	25,74	5,38		14	29,84	5,38
15	6,22	10,62		16	12,64	9,12
17	15,17	8,50		18	18,24	8,50
19	21,99	8,50		20	25,74	8,50
21	29,84	8,50		22	3,45	14,07
23	6,83	13,24		24	7,36	15,52
25	13,80	14,01		26	16,32	13,42
27	35,20	7,94		28	32,70	10,96
29	23,30	11,20		30	26,87	10,62
31	30,53	13,60		32	19,23	13,81
33	21,93	14,26		34	26,73	18,22
35	24,21	8,50		36	19,73	8,50
37	23,17	15,28		38	28,97	7,97
39	30,70	5,74		40	26,81	3,82

QUOTE PIANI SISMICI ED INTERPIANI

Quota N.ro	Altezza m	Tipologia	IrregTamp XY	IrregTamp Alt.		Quota N.ro	Altezza m	Tipologia	IrregTamp XY	IrregTamp Alt.
0	0,00	Piano Terra				1	3,60	Piano sismico	NO	NO
2	7,60	Piano sismico	NO	NO		3	8,00	Interpiano	NO	NO

PILASTRI IN C.A. QUOTA 3.6 m

Filo N.ro	Sez. N.ro	Tipologia (cm)	Magrone (cm)	Ang. (Grd)	Cod.	dx (cm)	dy (cm)	Crit. N.ro	Tipo Elemento ai fini sismici
1	29	Rett. 50,00 x 35,00	0,0	-13,30	1	28,40	11,30	3	SismoResist.
2	29	Rett. 50,00 x 35,00	0,0	-13,30	0	-1,80	18,30	3	SismoResist.
3	29	Rett. 50,00 x 35,00	0,0	-13,30	4	-20,30	22,80	3	SismoResist.
4	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	0,00	5	0,00	17,50	3	SismoResist.
5	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	0,00	5	0,00	17,50	3	SismoResist.
6	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	0,00	5	0,00	17,50	3	SismoResist.
7	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	0,00	4	-17,50	17,50	3	SismoResist.
8	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	-13,30	1	21,10	13,00	3	SismoResist.
9	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	-13,30	1	21,10	13,00	3	SismoResist.
10	25	Rett. 35,00 x 40,00	0,0	-13,30	8	-17,00	4,00	3	SismoResist.
11	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
12	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
13	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
14	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	0,00	8	-17,50	0,00	3	SismoResist.
15	25	Rett. 35,00 x 40,00	0,0	-13,50	6	17,00	-4,10	3	SismoResist.
16	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	-13,30	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
17	25	Rett. 35,00 x 40,00	0,0	-13,30	8	-17,00	4,00	3	SismoResist.
18	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
19	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
20	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
21	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	0,00	8	-17,50	0,00	3	SismoResist.
22	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	-13,30	2	13,00	-21,10	3	SismoResist.
23	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	-13,30	2	13,00	-21,10	3	SismoResist.
24	29	Rett. 50,00 x 35,00	0,0	-13,30	2	20,30	-22,80	3	SismoResist.
25	29	Rett. 50,00 x 35,00	0,0	-13,30	0	-9,30	-15,50	3	SismoResist.
26	26	Rett. 35,00 x 50,00	0,0	-13,30	3	-22,80	-20,30	3	SismoResist.

PILASTRI IN C.A. QUOTA 7.6 m

Filo N.ro	Sez. N.ro	Tipologia (cm)	Magrone (cm)	Ang. (Grd)	Cod.	dx (cm)	dy (cm)	Crit. N.ro	Tipo Elemento ai fini sismici
1	29	Rett. 50,00 x 35,00	0,0	-13,30	1	28,40	11,30	3	SismoResist.
2	29	Rett. 50,00 x 35,00	0,0	-13,30	0	-1,80	18,30	3	SismoResist.
3	29	Rett. 50,00 x 35,00	0,0	-13,30	4	-20,30	22,80	3	SismoResist.
9	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	-13,30	1	21,10	13,00	3	SismoResist.
10	25	Rett. 35,00 x 40,00	0,0	-13,30	8	-17,00	4,00	3	SismoResist.
11	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
12	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
13	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
14	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	0,00	8	-17,50	0,00	3	SismoResist.
15	25	Rett. 35,00 x 40,00	0,0	-13,50	6	17,00	-4,10	3	SismoResist.
16	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	-13,30	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
17	25	Rett. 35,00 x 40,00	0,0	-13,30	8	-17,00	4,00	3	SismoResist.
23	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	-13,30	2	13,00	-21,10	3	SismoResist.
24	29	Rett. 50,00 x 35,00	0,0	-13,30	2	20,30	-22,80	3	SismoResist.
25	29	Rett. 50,00 x 35,00	0,0	-13,30	0	-9,30	-15,50	3	SismoResist.
26	26	Rett. 35,00 x 50,00	0,0	-13,30	3	-22,80	-20,30	3	SismoResist.
27	29	Rett. 50,00 x 35,00	0,0	26,30	8	-22,40	-11,10	3	SismoResist.
28	25	Rett. 35,00 x 40,00	0,0	39,30	8	-13,50	-11,10	3	SismoResist.
29	10	Rett. 35,00 x 35,00	0,0	22,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
30	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	39,50	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
31	25	Rett. 35,00 x 40,00	0,0	39,30	8	-13,50	-11,10	3	SismoResist.
32	29	Rett. 50,00 x 35,00	0,0	8,50	7	2,60	-17,30	3	SismoResist.
33	29	Rett. 50,00 x 35,00	0,0	39,30	2	30,40	2,30	3	SismoResist.
34	26	Rett. 35,00 x 50,00	0,0	39,30	3	2,30	-30,40	3	SismoResist.

PILASTRI IN C.A. QUOTA 8 m

Filo N.ro	Sez. N.ro	Tipologia (cm)	Magrone (cm)	Ang. (Grd)	Cod.	dx (cm)	dy (cm)	Crit. N.ro	Tipo Elemento ai fini sismici
2	29	Rett. 50,00 x 35,00	0,0	-13,30	0	-1,80	18,30	3	SismoResist.
3	29	Rett. 50,00 x 35,00	0,0	-13,30	4	-20,30	22,80	3	SismoResist.
10	25	Rett. 35,00 x 40,00	0,0	-13,30	8	-17,00	4,00	3	SismoResist.
16	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	-13,30	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
17	25	Rett. 35,00 x 40,00	0,0	-13,30	8	-17,00	4,00	3	SismoResist.
25	29	Rett. 50,00 x 35,00	0,0	-13,30	0	-9,30	-15,50	3	SismoResist.

PILASTRI IN C.A. QUOTA 8 m

Filo N.ro	Sez. N.ro	Tipologia (cm)	Magrone (cm)	Ang. (Grd)	Cod.	dx (cm)	dy (cm)	Crit. N.ro	Tipo Elemento ai fini sismici
26	26	Rett. 35,00 x 50,00	0,0	-13,30	3	-22,80	-20,30	3	SismoResist.

TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 0 m

		DATI GENERALI				QUOTE		SCOSTAMENTI						C A R I C H I									
Trav N.ro	Sez. N.ro	Tipo Elem. x il sisma	Ang Grd	Fil in.	Fil fin	Q in. (m)	Q.fin (m)	Dxi cm	Dyi cm	Dzi cm	Dxf cm	Dyf cm	Dzf cm	Pann. kg/m	Tamp. kg/m	Ball. kg/m	Espl. kg/m	Tot. kg/m	Torc. kg	Orizz. kg/m	Assial kg/m	Ali %	Cr Nr	Cit Geo
1	30	Tel.SismoRes.	0	1	2	0,00	0,00	4	15	0	4	15	0	0	1085	0	0	1085	0	0	0	0	2	2
2	30	Tel.SismoRes.	0	2	3	0,00	0,00	4	15	0	4	15	0	0	1085	0	0	1085	0	0	0	0	2	2
3	31	Tel.SismoRes.	0	3	4	0,00	0,00	0	15	0	0	15	0	0	1085	0	0	1085	0	0	0	0	2	2
4	31	Tel.SismoRes.	0	4	5	0,00	0,00	0	15	0	0	15	0	0	1085	0	0	1085	0	0	0	0	2	2
5	31	Tel.SismoRes.	0	5	6	0,00	0,00	0	15	0	0	15	0	0	1085	0	0	1085	0	0	0	0	2	2
6	31	Tel.SismoRes.	0	6	7	0,00	0,00	0	15	0	0	15	0	0	1085	0	0	1085	0	0	0	0	2	2
7	31	Tel.SismoRes.	0	7	14	0,00	0,00	-15	0	0	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
8	31	Tel.SismoRes.	0	14	21	0,00	0,00	-15	0	0	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
9	31	Tel.SismoRes.	0	14	13	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
10	31	Tel.SismoRes.	0	13	12	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
11	31	Tel.SismoRes.	0	12	11	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
12	31	Tel.SismoRes.	0	11	10	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
13	30	Tel.SismoRes.	0	21	20	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
14	30	Tel.SismoRes.	0	20	35	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
15	30	Tel.SismoRes.	0	19	36	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
16	30	Tel.SismoRes.	0	18	17	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
17	30	Tel.SismoRes.	0	17	16	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
18	30	Tel.SismoRes.	0	16	15	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
19	30	Tel.SismoRes.	0	26	17	0,00	0,00	-15	4	0	-15	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
20	30	Tel.SismoRes.	0	17	10	0,00	0,00	-15	4	0	-15	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
21	30	Tel.SismoRes.	0	10	3	0,00	0,00	-15	4	0	-30	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
22	30	Tel.SismoRes.	0	26	25	0,00	0,00	-4	-15	0	-4	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
23	30	Tel.SismoRes.	0	25	24	0,00	0,00	-4	-15	0	-4	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
24	30	Tel.SismoRes.	0	25	16	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
25	30	Tel.SismoRes.	0	16	2	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
26	30	Tel.SismoRes.	0	24	23	0,00	0,00	20	-5	0	20	-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
27	30	Tel.SismoRes.	0	23	15	0,00	0,00	20	-5	0	20	-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
28	30	Tel.SismoRes.	0	15	9	0,00	0,00	20	-5	0	20	-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
29	30	Tel.SismoRes.	0	9	1	0,00	0,00	20	-5	0	20	-5	0	0	1085	0	0	1085	0	0	0	0	2	2
30	31	Tel.SismoRes.	0	23	22	0,00	0,00	-4	-15	0	-4	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
31	31	Tel.SismoRes.	0	9	8	0,00	0,00	4	15	0	4	15	0	0	1085	0	0	1085	0	0	0	0	2	2
32	31	Tel.SismoRes.	0	22	8	0,00	0,00	15	-4	0	15	-4	0	0	1085	0	0	1085	0	0	0	0	2	2
33	31	Tel.SismoRes.	0	20	13	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
34	31	Tel.SismoRes.	0	13	6	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
35	31	Tel.SismoRes.	0	19	12	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
36	31	Tel.SismoRes.	0	12	5	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
37	31	Tel.SismoRes.	0	18	11	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
38	31	Tel.SismoRes.	0	11	4	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
39	30	Tel.SismoRes.	0	35	19	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
40	30	Tel.SismoRes.	0	36	18	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2

TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 3.6 m

		DATI GENERALI				QUOTE		SCOSTAMENTI						C A R I C H I									
Trav N.ro	Sez. N.ro	Tipo Elem. x il sisma	Ang Grd	Fil in.	Fil fin	Q in. (m)	Q.fin (m)	Dxi cm	Dyi cm	Dzi cm	Dxf cm	Dyf cm	Dzf cm	Pann. kg/m	Tamp. kg/m	Ball. kg/m	Espl. kg/m	Tot. kg/m	Torc. kg	Orizz. kg/m	Assial kg/m	Ali %	Cr Nr	Cit Geo
1	26	Tel.SismoRes.	0	1	2	3,60	3,60	4	17	0	4	17	0	0	1365	0	0	1365	0	0	0	0	1	
2	26	Tel.SismoRes.	0	2	3	3,60	3,60	4	17	0	4	17	0	0	1540	0	0	1540	0	0	0	0	1	
3	26	Tel.SismoRes.	0	3	4	3,60	3,60	0	18	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
4	26	Tel.SismoRes.	0	4	5	3,60	3,60	0	18	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
5	26	Tel.SismoRes.	0	5	6	3,60	3,60	0	18	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
6	26	Tel.SismoRes.	0	6	7	3,60	3,60	0	18	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
9	34	Tel.SismoRes.	0	14	13	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	0	1085	0	0	1085	0	0	0	0	1	
10	34	Tel.SismoRes.	0	13	12	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	0	910	0	0	910	0	0	0	0	1	
11	34	Tel.SismoRes.	0	12	11	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	0	910	0	0	910	0	0	0	0	1	
12	34	Tel.SismoRes.	0	11	10	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	0	910	0	0	910	0	0	0	0	1	
20	26	Tel.SismoRes.	0	9	8	3,60	3,60	4	17	0	4	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
22	25	Tel.SismoRes.	0	17	10	3,60	3,60	-17	4	0	-17	4	0	2814	0	0	0	2814	0	0	0	60	1	
23	25	Tel.SismoRes.	0	10	3	3,60	3,60	-17	3	0	-32	8	0	3250	1470	0	0	4720	0	0	0	51	1	
24	38	Tel.SismoRes.	0	25	16	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	4255	0	0	0	4255	0	0	0	60	1	
25	38	Tel.SismoRes.	0	16	2	3,60	3,60	0	0	0	-1	0	0	4249	0	0	0	4249	0	0	0	60	1	
27	26	Tel.SismoRes.	0	23	15	3,60	3,60	17	-4	0	17	-4	0	4881	893	0	0	5773	0	0	0	54	1	
28	26	Tel.SismoRes.	0	15	9	3,60	3,60	17	-4	0	17	-4	0	4868	893	0	0	5760	0	0	0	54	1	
29	26	Tel.SismoRes.	0	9	1	3,60	3,60	17	-4	0	17	-4	0	3238	893	0	0	4130	0	0	0	60	1	
30	26	Tel.SismoRes.	0	22	8	3,60	3,60	17	-4	0	17	-4	0	1854	0	0	0	1854	0	0	0	46	1	
31	26	Tel.SismoRes.	0	20	13	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	3697	0	0	0	3697	0	0	0	60	1	
32	26	Tel.SismoRes.	0	13	6	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	3843	0	0	0	3843	0	0	0	46	1	
33	26	Tel.SismoRes.	0	19	12	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	3610	0	0	0	3610	0	0	0	60	1	
34	26	Tel.SismoRes.	0	12	5	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	3752	0	0	0	3752	0	0	0	46	1	
35	26	Tel.SismoRes.	0	18	11	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	3518	0	0	0	3518	0	0	0	60	1	
36	26	Tel.SismoRes.	0	11	4	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	4067	0	0	0	4067	0	0	0	46	1	
37	7	Tel.SismoRes.	0	17	16	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
38	7	Tel.SismoRes.	0	16	15	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
39	31	Tel.SismoRes.	0	14	27	3,60	3,60	4	-9	0	3	-5	0	0	1225	0	0	1225	0	0	0	0	2	2
40	31	Tel.SismoRes.	0	27	28	3,60	3,60	-10	-10	0	-10	-10	0	0	928	0	0	928	0	0	0	0	2	2
41	31	Tel.SismoRes.	0	28	31	3,60	3,60	-10	-10	0	-10	-10	0	0	928	0	0	928	0	0	0	0	2	2
42	31	Tel.SismoRes.	0	31	34	3,60	3,60	-10	-10	0	-10	-10	0	0	928	0	0	928	0	0	0	0	2	2
43	31	Tel.SismoRes.	0	34	33	3,60	3,60	8	-10	0	8	-10	0	0	1225	0	0	1225	0	0	0	0	2	2
44	31	Tel.SismoRes.	0	33	32	3,60	3,60	3	-15	0	3	-15	0	0	1260	0	0	1260	0	0	0	0	2	2
45	31	Tel.SismoRes.	0	32	26	3,60	3,60	3	-15	0	3	-15	0	0	1260	0	0	1260	0	0	0	0	2	2
47	30	Tel.SismoRes.	0	31	30	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
48	30	Tel.SismoRes.	0	30	35	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
49	31	Tel.SismoRes.	0	33	29	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
50	31	Tel.SismoRes.	0	29	35	3,60	3,60	0	0	0	30	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2

TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 3.6 m

		DATI GENERALI				QUOTE		SCOSTAMENTI						C A R I C H I										
Trav N.ro	Sez. N.ro	Tipo Elem. x il sisma	Ang Grd	Fil in.	Fil fin	Q in. (m)	Q.fin (m)	Dxi cm	Dyi cm	Dzi cm	Dxf cm	Dyf cm	Dzf cm	Pann. kg/m	Tamp. kg/m	Ball. kg/m	Espl. kg/m	Tot. kg/m	Torc. kg	Orizz. kg/m	Assial kg/m	Ali %	Cr Nr	Cit Geo
51	31	Tel.SismoRes.	0	28	21	3,60	3,60	0	0	0	-12	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
53	31	Tel.SismoRes.	0	32	36	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2

SETTI ALLA QUOTA 3.6 m

		GEOMETRIA			QUOTE		SCOSTAMENTI						CARICHI VERTICALI								PRESSIONI		RINFORZI MUR		
Sett N.ro	Sez N.r	Sp. cm	Fil in.	Fil fin	Q in. (m)	Q.fin (m)	Dxi cm	Dyi cm	Dzi cm	Dxf cm	Dyf cm	Dzf cm	Pann	Tamp	Ball kg / m	Espl	Tot.	Torc kg	Orizz kg / m	Assia	Ali %	Psup. kg/mq	Pinf.	Mat Nro	Ini cm	Fin. cm
7	601	35	7	14	3,60	3,60	-18	0	0	-18	0	0	2079	0	0	0	2079	0	0	0	46	0	0			
8	601	35	14	21	3,60	3,60	-18	0	0	-18	0	0	1997	0	0	0	1997	0	0	0	60	0	0			
13	601	35	21	20	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
14	601	35	20	35	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
15	601	35	19	36	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
16	601	35	18	17	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
17	601	35	26	25	3,60	3,60	-4	-17	0	-4	-17	0	0	1540	0	0	1540	0	0	0	0	0	0			
18	601	35	25	24	3,60	3,60	-4	-17	0	-4	-17	0	0	1365	0	0	1365	0	0	0	0	0	0			
19	601	35	23	22	3,60	3,60	-4	-17	0	-4	-17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
21	601	35	26	17	3,60	3,60	-17	4	0	-17	4	0	1239	0	0	0	1239	0	0	0	60	0	0			
26	601	35	24	23	3,60	3,60	17	-4	0	17	-4	0	3226	893	0	0	4118	0	0	0	60	0	0			
46	601	35	35	19	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
52	601	35	36	18	3,60	3,60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 7.6 m

		DATI GENERALI				QUOTE		SCOSTAMENTI						C A R I C H I										
Trav N.ro	Sez. N.ro	Tipo Elem. x il sisma	Ang Grd	Fil in.	Fil fin	Q in. (m)	Q.fin (m)	Dxi cm	Dyi cm	Dzi cm	Dxf cm	Dyf cm	Dzf cm	Pann. kg/m	Tamp. kg/m	Ball. kg/m	Espl. kg/m	Tot. kg/m	Torc. kg	Orizz. kg/m	Assial kg/m	Ali %	Cr Nr	Cit Geo
1	25	Tel.SismoRes.	0	10	11	7,60	7,60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
2	25	Tel.SismoRes.	0	11	12	7,60	7,60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
3	25	Tel.SismoRes.	0	12	13	7,60	7,60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
4	25	Tel.SismoRes.	0	33	32	7,60	7,60	4	-19	0	3	-17	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	1	
5	25	Tel.SismoRes.	0	32	26	7,60	7,60	3	-17	0	0	-24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
6	33	Tel.SismoRes.	0	32	11	7,60	7,60	0	0	30	0	0	30	1167	0	0	0	1167	0	0	0	0	1	
7	33	Tel.SismoRes.	0	32	12	7,60	7,60	0	0	30	0	0	30	1084	0	0	0	1084	0	0	0	0	1	
8	26	Tel.SismoRes.	0	33	29	7,60	7,60	16	7	0	0	0	0	832	0	0	0	832	0	0	0	0	1	
9	26	Tel.SismoRes.	0	29	35	7,60	7,60	0	0	0	16	7	0	725	0	0	0	725	0	0	0	0	1	
10	26	Tel.SismoRes.	0	26	17	7,60	7,60	-17	4	0	-17	4	0	748	0	0	0	748	0	0	0	0	1	
11	26	Tel.SismoRes.	0	17	10	7,60	7,60	-17	4	0	-17	4	0	854	0	0	0	854	0	0	0	0	1	
12	26	Tel.SismoRes.	0	35	13	7,60	7,60	16	7	0	-5	-2	0	759	0	0	0	759	0	0	0	0	1	
13	26	Tel.SismoRes.	0	14	39	7,60	7,60	0	-3	0	-1	3	0	590	0	0	0	590	0	0	0	0	1	
14	26	Tel.SismoRes.	0	39	27	7,60	7,60	-1	3	0	-3	7	0	731	0	0	0	731	0	0	0	0	1	
15	26	Tel.SismoRes.	0	13	14	7,60	7,60	0	0	0	0	0	0	303	0	0	0	303	0	0	0	0	1	
16	25	Tel.SismoRes.	0	27	28	7,60	7,60	-14	-11	0	-14	-11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
17	25	Tel.SismoRes.	0	28	31	7,60	7,60	-14	-11	0	-14	-11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
18	25	Tel.SismoRes.	0	31	34	7,60	7,60	-14	-11	0	-14	-11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
19	26	Tel.SismoRes.	0	34	37	7,60	7,60	11	-14	0	11	-14	0	1348	0	0	0	1348	0	0	0	0	1	
20	26	Tel.SismoRes.	0	37	33	7,60	7,60	11	-14	0	11	-14	0	1280	0	0	0	1280	0	0	0	0	1	
21	26	Tel.SismoRes.	0	28	38	7,60	7,60	0	0	0	0	0	0	1470	0	0	0	1470	0	0	0	0	1	
22	26	Tel.SismoRes.	0	38	13	7,60	7,60	0	0	0	0	0	0	952	0	0	0	952	0	0	0	0	1	
23	26	Tel.SismoRes.	0	31	30	7,60	7,60	0	0	0	0	0	0	2060	0	0	0	2060	0	0	0	0	1	
24	26	Tel.SismoRes.	0	30	35	7,60	7,60	0	0	0	0	0	0	1606	0	0	0	1606	0	0	0	0	1	
25	36	Tel.SismoRes.	0	39	38	7,60	7,60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
26	36	Tel.SismoRes.	0	38	30	7,60	7,60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
27	36	Tel.SismoRes.	0	30	37	7,60	7,60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
28	26	Tel.SismoRes.	0	24	23	7,60	7,60	17	-4	0	17	-4	0	1635	0	0	0	1635	0	0	0	0	1	
29	26	Tel.SismoRes.	0	23	15	7,60	7,60	17	-4	0	17	-4	0	1632	0	0	0	1632	0	0	0	0	1	
30	26	Tel.SismoRes.	0	15	9	7,60	7,60	17	-4	0	17	-4	0	1630	0	0	0	1630	0	0	0	0	1	
31	26	Tel.SismoRes.	0	9	1	7,60	7,60	17	-4	0	17	-4	0	1628	0	0	0	1628	0	0	0	0	1	
32	35	Tel.SismoRes.	0	40	14	7,60	7,60	0	0	0	0	-2	0	-48	0	0	0	-48	0	0	0	0	1	
33	35	Tel.SismoRes.	0	13	40	7,60	7,60	-5	-4	0	7	5	0	373	0	0	0	373	0	0	0	0	1	

TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 8 m

		DATI GENERALI				QUOTE		SCOSTAMENTI						C A R I C H I										
Trav N.ro	Sez. N.ro	Tipo Elem. x il sisma	Ang Grd	Fil in.	Fil fin	Q in. (m)	Q.fin (m)	Dxi cm	Dyi cm	Dzi cm	Dxf cm	Dyf cm	Dzf cm	Pann. kg/m	Tamp. kg/m	Ball. kg/m	Espl. kg/m	Tot. kg/m	Torc. kg	Orizz. kg/m	Assial kg/m	Ali %	Cr Nr	Cit Geo
1	26	Tel.SismoRes.	0	1	2	7,60	8,00	4	17	0	4	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
2	26	Tel.SismoRes.	0	2	3	8,00	8,00	4	17	0	4	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
5	26	Tel.SismoRes.	0	10	3	8,00	8,00	-17	4	0	-32	8	0	596	0	0	0	596	0	0	0	0	1	
6	26	Tel.SismoRes.	0	26	25	8,00	8,00	-4	-17	0	-4	-17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
7	26	Tel.SismoRes.	0	25	24	8,00	7,60	-4	-17	0	-4	-17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
8	37	Tel.SismoRes.	0	17	16	8,00	8,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
9	37	Tel.SismoRes.	0	16	15	8,00	7,60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
12	6	Tel.SismoRes.	0	25	16	8,00	8,00	0	0	0	0	0	0	2224	0	0	0	2224	0	0	0	0	1	
13	6	Tel.SismoRes.	0	16	2	8,00	8,00	0	0	0	0	0	0	2217	0	0	0	2217	0	0	0	0	1	

SETTI ALLA QUOTA 8 m

		GEOMETRIA			QUOTE		SCOSTAMENTI						CARICHI VERTICALI								PRESSIONI		RINFORZI MUR		
Sett N.ro	Sez N.r	Sp. cm	Fil in.	Fil fin	Q in. (m)	Q.fin (m)	Dxi cm	Dyi cm	Dzi cm	Dxf cm	Dyf cm	Dzf cm	Pann	Tamp	Ball kg / m	Espl	Tot.	Torc kg	Orizz kg / m	Assia	Ali %	Psup. kg/mq	Pinf.	Mat Nro	Ini cm	Fin. cm
3	602	35	26	17	8,00	8,00	-17	4	0	-17	4	0	590	0	0	0	590	0	0	0	0	0	0			
4	602	35	17	10	8,00	8,00	-17	4	0	-17	4	0	596	0	0	0	596	0	0	0	0	0	0			

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

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Peso Strutturale	1,30	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,50	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	1,50	1,05	1,05	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Var.Neve h<=1000	0,75	1,50	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Var.Coperture	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	0,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30

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

DESCRIZIONI	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Var.Coperture	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	-1,00	1,00	-1,00	1,00	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	-0,30	0,30	-0,30
Corr. Tors. dir. 90	-0,30	-0,30	0,30	0,30	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00
Sisma direz. grd 0	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00

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

DESCRIZIONI	31	32	33	34	35
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Var.Coperture	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30
Corr. Tors. dir. 90	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00
Sisma direz. grd 0	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00

COMBINAZIONI RARE - S.L.E.

DESCRIZIONI	1	2	3
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	1,00	0,70	0,70
Var.Neve h<=1000	0,50	1,00	0,50
Var.Coperture	0,00	0,00	1,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00

COMBINAZIONI FREQUENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1	2	3
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	0,70	0,60	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00	0,20	0,00
Var.Coperture	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00

COMBINAZIONI PERMANENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1
Peso Strutturale	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00
Var.Amb.affol.	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00
Var.Coperture	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

Massa eccitata : *Sommatoria delle masse efficaci, estesa a tutti i modi considerati ed espressa come forza peso*

Massa totale : *Massa sismica di tutti i piani espressa come forza peso*

Rapporto : *Rapporto tra Massa eccitata e Massa totale. Deve essere secondo la norma non inferiore a 0,85*

Modo : *Numero del modo di vibrazione*

Fattore Modale : *Coefficiente di partecipazione modale*

Fmod/Fmax : *Influenza percentuale del modo attuale rispetto a quello di massimo effetto*

Massa Mod. Eff. : *Massa modale efficace*

Mmod/Mmax : *Percentuale di massa eccitata per il singolo modo*

Piano : *Numero del piano sismico*

FX : *Forza di piano agente con direzione parallela alla direzione X del sistema di riferimento globale e applicata nell'origine delle coordinate*

FY : *Forza di piano agente con direzione parallela alla direzione Y del sistema di riferimento globale e applicata nell'origine delle coordinate*

Mt : *Momento torcente di piano rispetto all'asse Z del sistema di riferimento globale*

Mom.Ecc. 5% : *Momento torcente di piano rispetto all'asse Z del sistema di riferimento globale relativo ad una eccentricità accidentale pari al 5% della dimensione massima del piano in direzione ortogonale alla direzione del sisma. Se in questa colonna non è stampato nulla l'effetto torsionale accidentale è tenuto in conto incrementando le sollecitazioni di verifica con il fattore delta (vedi punto 4.5.2)*

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

- Tabulato BARICENTRI MASSE E RIGIDEZZE

PIANO	:	*Numero del piano sismico*
QUOTA	:	*Altezza del piano dallo spiccato di fondazione*
PESO	:	*Peso sismico di piano (peso proprio, carichi permanenti e aliquota dei sovraccarichi variabili)*
XG	:	*Ascissa del baricentro delle masse rispetto all'origine del sistema di riferimento globale*
YG	:	*Ordinata del baricentro delle masse rispetto all'origine del sistema di riferimento globale*
XR	:	*Ascissa del baricentro delle rigidezze rispetto all'origine del sistema di riferimento globale*
YR	:	*Ordinata del baricentro delle rigidezze rispetto all'origine del sistema di riferimento globale*
DX	:	*Scostamento in ascissa del baricentro delle rigidezze rispetto a quello delle masse (XR – XG)*
DY	:	*Scostamento in ordinata del baricentro delle rigidezze rispetto a quello delle masse (YR – YG)*
Lpianta	:	*Dimensione in pianta del piano nella direzione ortogonale al primo sisma*
Bpianta	:	*Dimensione in pianta del piano nella direzione ortogonale al secondo sisma*
RigFleX	:	*Rigidezza flessionale di piano nella direzione primo sisma. E' calcolata come rapporto fra la forza unitaria applicata sul baricentro delle masse del piano in direzione del primo sisma e la differenza di spostamento, sempre nella direzione del sisma, fra il piano in questione e quello sottostante.*
RigFleY	:	*Rigidezza flessionale di piano nella direzione secondo sisma*
RigTors	:	*Rigidezza torsionale di piano*
r/ls	:	*Rapporto di piano per determinare se una struttura è deformabile torsionalmente (vedi DM 2008/2018 7.4.3.1)*

- Tabulato VARIAZIONI MASSE E RIGIDEZZE DI PIANO

PIANO	:	*Numero del piano sismico*
QUOTA	:	*Altezza del piano dallo spiccato di fondazione*
PESO	:	*Peso sismico di piano (peso proprio, carichi permanenti e aliquota dei sovraccarichi variabili)*
Variaz%	:	*Variazione percentuale della massa rispetto al piano superiore*
Tagliante (t) modale	:	*Tagliante relativo al piano nella direzione X/Y. Nel caso di analisi sismica dinamica il valore si riferisce al modo principale*
Spost(mm)	:	*Spostamento del baricentro del piano in direzione X/Y calcolato come differenza fra lo spostamento del piano in questione ed il sottostante*
Klat(t/m)	:	*Rigidezza laterale del piano in direzione X/Y calcolata come rapporto fra il tagliante e lo spostamento*
Variaz(%)	:	*Variazione della rigidezza della massa rispetto al piano superiore in direzione X/Y*
Teta	:	*Indice di stabilità per gli effetti p-Δ (DM 2008, formula 7.3.2)* *(DM 2018, formula 7.3.3)*

solo per le analisi sismiche dinamiche ad impalcati rigidi, sarà presente anche il seguente risultato:

Tagliante (t) Comb.	:	*Tagliante sismico al piano nella direzione X/Y mediato su tutti i modi di vibrare*

- Tabulato REGOLARITA' STRUTTURALE

Questo tabulato verrà omesso se la struttura è dichiarata in input NON regolare, poiché superfluo.

N. piano : *Numero del piano sismico*
Res X (t) : *Resistenza a taglio complessiva nel piano in direzione X (Sisma1/Sisma2)*
Res Y (t) : *Resistenza a taglio complessiva nel piano in direzione Y (Sisma1/Sisma2)*
Dom X (t) : *Domanda a taglio complessiva nel piano in direzione X (Sisma1/Sisma2)*
Dom Y (t) : *Domanda a taglio complessiva nel piano in direzione Y (Sisma1/Sisma2)*
Res/Dom : *Rapporto tra la resistenza e la domanda (Sisma1/Sisma2)*
Var.R/D : *Variazione del rapporto resistenza/capacità rispetto ai piani superiori (Sisma1/Sisma2)*
Flag Verifica : *Esito del controllo sulla variazione del rapporto resistenza/capacità (DM 2008, 7.2.2 punto g)(Dm 2018, 7.2.1)*

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

Filo Iniz./Fin. : *Sulla prima riga numero del filo del nodo iniziale, sulla seconda quello del nodo finale*

Cotg Θ : *Cotangente Angolo del puntone compresso*

Quota : *Sulla prima riga quota del nodo iniziale, sulla seconda quota del nodo finale*

SgmT : *Solo per le travi di fondazione:*
Pressione di contatto sul terreno in Kg/cmq calcolata con i valori caratteristici delle azioni assumendo i coefficienti gamma pari ad uno.

AmpC : *Solo per le travi di elevazione:*
Coefficiente di amplificazione dei carichi statici per tenere in conto della verifica locale dell'asta a sisma verticale.

N/Nc : *Solo per i pilastri:*
Percentuale della resistenza massima a compressione della sezione di solo calcestruzzo.

Tratto : *Se una trave è suddivisa in più tratti sulla prima riga è riportato il numero del tratto, sulla terza il numero di suddivisioni della trave*

Sez B/H : *Sulla prima riga numero della sezione nell'archivio, sulla seconda base della sezione, sulla terza altezza. Per sezioni a T è riportato l'ingombro massimo della sezione*

Concio : *Numero del concio*

Co Nr : *Numero della combinazione e in sequenza sollecitazioni ultime di calcolo che forniscono la massima deformazione nell'acciaio e nel calcestruzzo per la verifica a flessione*

GamRd : *Solo per le travi di fondazione: Coefficiente di sovraresistenza.*

M Exd : *Momento ultimo di calcolo asse vettore X (per le travi incrementato dalla traslazione del diagramma del momento flettente)*

M Eyd : *Momento ultimo di calcolo asse vettore Y*

N Ed : *Sforzo normale ultimo di calcolo*

x / d : *Rapporto fra la posizione dell'asse neutro e l'altezza utile della sezione moltiplicato per 100*

ε_f% ε_c% (*100) : *deformazioni massime nell'acciaio e nel calcestruzzo moltiplicate per 10.000. Valore limite per l'acciaio 100 (1%), valore limite nel calcestruzzo 35 (0,35%)*

Area : *Area del ferro in centimetri quadri; per le travi rispettivamente superiore ed inferiore, per i pilastri armature lungo la base e l'altezza della sezione*

Co Nr : *Numero della combinazione e in sequenza sollecitazioni ultime di calcolo che forniscono la minore sicurezza per le azioni taglianti e torcenti*

V Exd : *Taglio ultimo di calcolo in direzione X*

V Eyd : *Taglio ultimo di calcolo in direzione Y*

T sdu : *Momento torcente ultimo di calcolo*

V Rxd : *Taglio resistente ultimo delle staffe in direzione X*

V Ryd : *Taglio resistente ultimo delle staffe in direzione Y*

T Rd : *Momento torcente resistente ultimo delle staffe*

T Rld : *Momento torcente resistente ultimo dell'armatura longitudinale*

Coe Cls : *Coefficiente per il controllo di sicurezza del calcestruzzo alle azioni taglianti e torcenti moltiplicato per 100; la sezione è verificata se detto valore e minore o uguale a 100*

Coe Staf : *Coefficiente per il controllo di sicurezza delle staffe alle azioni taglianti e torcenti moltiplicato per 100; la sezione è verificata se detto valore e minore o uguale a 100*

Alon : *Armatura longitudinale a torsione (nelle travi rettangolari per le quali è stata effettuata la verifica a momento My in questo dato viene stampata anche l'armatura flessionale dei lati verticali)*

Staffe : *Passo staffe e lunghezza del tratto da armare*

Moltipl Ultimo : *Solo per le stampe di riverifica:*
Moltiplicatore dei carichi che porta a collasso la sezione. Il percorso dei carichi seguito e' a sforzo normale costante. Le deformazioni riportate sono determinate dalle sollecitazioni di calcolo amplificate del moltiplicatore in parola.

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

Nodo3D : *Numero del nodo spaziale oggetto di verifica*
Filo : *Numero del filo del nodo spaziale*
Quota : *Quota del nodo spaziale*

Dir Locale X
Trave rif. : *Numero della trave collegata al nodo 3d nella direzione X presa a riferimento per la formula*
AlfaBl : *Valore risultante dalla formula di Norma*
Bpil : *Larghezza del pilastro nella direzione locale X*
Fimax : *Diametro massimo utilizzabile sul nodo per il telaio X, arrotondato all'intero piu' vicino*
Fi : *Diametro utilizzato nel disegno ferri*
Status : *PASSANTE:se i ferri sono passanti si ritiene la verifica non necessaria*
OK:diametro è minore del diametro massimo ammissibile
PIEGA: diametro è maggiore del diametro massimo (in questo caso i ferri vengono piegati dentro il nodo per garantire l'ancoraggio)

Dir Locale Y
Trave rif. : *Numero della trave collegata al nodo 3d nella direzione Y presa a riferimento per la formula*
AlfaBl : *Valore risultante dalla formula di Norma*
Bpil : *Larghezza del pilastro nella direzione locale Y*
Fimax : *Diametro massimo utilizzabile sul nodo per il telaio Y, arrotondato all'intero piu' vicino*
Fi : *Diametro utilizzato nel disegno ferri*
Status : *PASSANTE:se i ferri sono passanti si ritiene la verifica non necessaria*
OK:diametro è minore del diametro massimo ammissibile
PIEGA: diametro è maggiore del diametro massimo (in questo caso i ferri vengono piegati dentro il nodo per garantire l'ancoraggio)

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa della verifica degli elementi bidimensionali allo stato limite ultimo.

Gruppo Quote	:	*Numero identificativo del gruppo di quote definito prima di eseguire la verifica*
Generatrice	:	*Numero identificativo della generatrice definita prima di eseguire la verifica*
Nodo 3d N.ro	:	*Numero del nodo relativo alla suddivisione del macroelemento in microelementi*
Nx	:	*Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse x del sistema locale. (Il sistema di riferimento locale ha l'asse x nella direzione del setto e l'asse y verticale)*
Ny	:	*Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse y del sistema locale*
Txy	:	*Sforzo tagliante sul piano dell'elemento con direzione y e agente sulla faccia di normale x del sistema locale.(Ovvero anche, per la simmetria delle tensioni tangenziali, sforzo tagliante sul piano dell'elemento con direzione x e agente sulla faccia di normale y del sistema locale)*
Mx	:	*Momento flettente agente sulla sezione di normale x del sistema locale. Per le verifiche è accoppiato allo sforzo normale Nx. Questo momento è incrementato per tenere in conto il valore del momento torcente Mxy*
My	:	*Momento flettente agente sulla sezione di normale y del sistema locale. Per le verifiche è accoppiato allo sforzo normale Ny. Questo momento è incrementato per tenere in conto il valore del momento torcente Mxy*
Mxy	:	*Momento torcente con asse vettore x e agente sulla sezione di normale x (ovvero anche, per la simmetria delle tensioni tangenziali, momento torcente con asse vettore y e agente sulla sezione di normale y)*
ε_{cx}* 10000	:	*Deformazione del calcestruzzo nella faccia di normale x × 10000 (Es. 0.35% = 35)*
ε_{cy}* 10000	:	*Deformazione del calcestruzzo nella faccia di normale y × 10000 (Es. 0.35% = 35)*
ε_{fx}* 10000	:	*Deformazione dell'acciaio nella faccia di normale x × 10000 (Es. 1% = 100)*
ε_{fy} *10000	:	*Deformazione dell'acciaio nella faccia di normale x × 10000 (Es. 1% = 100)*
Ax superiore	:	*Area totale armatura superiore diretta lungo x. (Area totale è l'area della presso-flessione più l'area per il taglio riportata dopo)*
Ay superiore	:	*Area totale armatura superiore diretta lungo y*
Ax inferiore	:	*Area totale armatura inferiore diretta lungo x*
Ay inferiore	:	*Area totale armatura inferiore diretta lungo y*
Atag	:	*Area per il taglio su ciascuna faccia per le due direzioni*
σ_t	:	*Tensione massima di contatto con il terreno*
Eta	:	*Abbassamento verticale del nodo in esame*

Nel caso di stampa di riverifiche degli elementi con le armature effettivamente disposte sul disegno ferri le colonne delle ε vengono sostituite con:

Molt.	:	*Moltiplicatore delle sollecitazioni che porta a rottura la sezione, rispettivamente nelle direzioni X e Y*

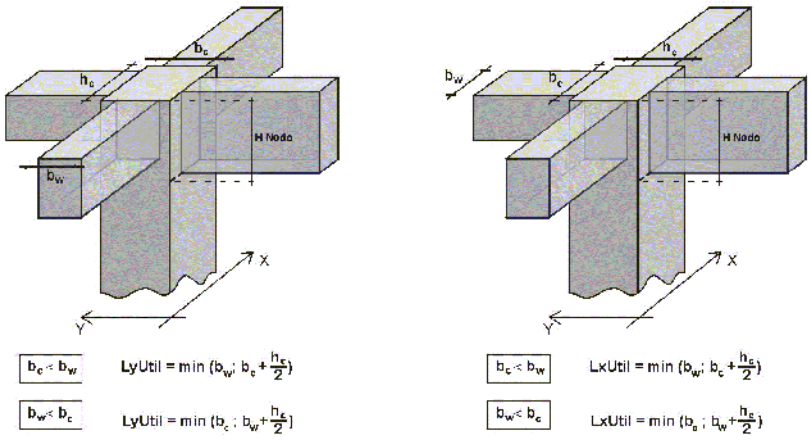
- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa delle verifiche agli stati limite di esercizio degli elementi bidimensionali.

Gr.Q	:	*Numero identificativo del gruppo di quote definito prima di eseguire la verifica*
Gen	:	*Numero identificativo della generatrice definita prima di eseguire la verifica*
Nodo	:	*Numero del nodo relativo alla suddivisione del macro-elemento in microelementi*
Comb. Cari	:	*Indicatore della matrice di combinazione; la prima riga individua la matrice delle combinazioni rare, la seconda la matrice delle combinazioni frequenti, la terza quella permanenti*
Fes lim	:	*Fessura limite espressa in mm*
Fess.	:	*Fessura di calcolo espressa in mm; se sull'elemento non si aprono fessure tutta la riga sarà nulla*
Dist mm	:	*Distanza fra le fessure*
Combin	:	*Numero della combinazione ed in sequenza sollecitazioni per cui si è avuta la massima fessura*
Mf X	:	*Momento flettente agente sulla sezione di normale x del sistema locale. (Il sistema di riferimento locale è quello delle armature)*
N X	:	*Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse x del sistema locale*
Mf Y	:	*Momento flettente agente sulla sezione di normale y del sistema locale. (Il sistema di riferimento locale è quello delle armature)*
N Y	:	*Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse y del sistema locale*
Cos teta	:	*Coseno dell'angolo teta tra l'armatura in direzione X e la direzione della tensione principale di trazione*
Sin teta	:	*Seno dell'angolo teta*
Combina Carico	:	*Indicatore della matrice di combinazione; la prima riga individua la matrice delle combinazioni rare per la verifica della tensione sul cls, la seconda la matrice delle combinazioni rare per la verifica della tensione sull'acciaio, la terza la matrice delle combinazioni permanenti per la verifica della tensione sul cls*
s lim	:	*Valore della tensione limite in Kg/cmq*
s cal	:	*Valore della tensione di calcolo in Kg/cmq sulla faccia di normale x*
Conbin	:	*Numero della combinazione ed in sequenza sollecitazioni per cui si è avuta la massima tensione*
Mf X	:	*Momento flettente agente sulla sezione di normale x del sistema locale. (Il sistema di riferimento locale è quello delle armature)*
N X	:	*Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse x del sistema locale*
s cal	:	*Valore della tensione di calcolo in Kg/cmq sulla faccia di normale y*
Combin	:	*Numero della combinazione ed in sequenza sollecitazioni per cui si è avuta la massima tensione*
Mf Y	:	*Momento flettente agente sulla sezione di normale y del sistema locale*
N Y	:	*Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse y del sistema locale*

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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



Filo N.ro : *Numero del filo fisso del pilastro a cui appartiene il nodo*

Quota (m) : *Quota in metri del nodo verificato*

Nodo3d N.ro : *Numerazione spaziale del nodo verificato*

Posiz. Pilastro : *Posizione del pilastro rispetto al nodo;* ***SUP*** *indica che il nodo verificato e' l'estremo inferiore di un pilastro;* ***INF*** *indica che il nodo verificato e l'estremo superiore del pilastro*

Int. : *Flag di nodo interno (SI=Interno X ed Y ; X=Solo Dir.X; Y=Solo Dir.Y; SP=Spigolo; NO=Esterno X o Y)*

Sez. : *Numero di archivio della sezione del pilastro a cui appartiene il nodo*

Rotaz : *Rotazione di input del pilastro a cui appartiene il nodo*

HNodo : *Altezza del nodo in calcestruzzo su cui sono state effettuate le verifiche calcolata in funzione dell'intersezione tra il pilastro e le travi convergenti*

fck : *Resistenza caratteristica cilindrica del calcestruzzo*

fy : *Resistenza caratteristica allo snervamento dell'acciaio delle armature*

LyUtil : *Larghezza utile del nodo lungo la direzione Y locale del pilastro*

AfX : *Area complessiva dei bracci in direzione X locale del pilastro*

LxUtil : *Larghezza utile del nodo lungo la direzione X locale del pilastro*

AfY : *Area complessiva dei bracci in direzione Y locale del pilastro*

Njbd (X/Y) : *Sforzo Normale associato al Taglio sul nodo nella direzione X/Y locale del pilastro.*
Vjbd (X/Y) : *Taglio agente sul nodo nella direzione X/Y locale del pilastro.*

VjbR (X/Y) : *Resistenza biella compressa del nodo nella direzione X/Y locale del pilastro.*

STATUS : *Esito della verifica del nodo.*
- NON VER: si supera la resistenza della biella compressa; non è verificata la formula [7.4.8]
- ELASTICO: il nodo verifica e rimane in campo non fessurato; le armature sono progettate con la

formula [7.4.10]

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

PULSAZIONI E MODI DI VIBRAZIONE

Modo N.ro	Pulsazione (rad/sec)	Periodo (sec)	Smorz Mod(%)	Sd/g SLO	Sd/g SLD	Sd/g SLV X	Sd/g SLV Y	Sd/g SLC X	Sd/g SLC Y	Piano N.ro	X (m)	Y (m)	Rot (rad)
1	51,445	0,12214	5,0		0,219	0,221	0,221			1	-,003921	0,010441	-,000370
										2	-,054050	0,128767	-,001040
2	60,847	0,10326	5,0		0,200	0,224	0,224			1	-,000840	0,004973	-,000179
										2	0,066042	0,131208	-,004617
3	73,012	0,08606	5,0		0,183	0,227	0,227			1	0,006556	-,017557	0,000697
										2	0,221243	-,410483	0,022177
4	92,726	0,06776	5,0		0,165	0,230	0,230			1	-,030471	0,084466	-,003224
										2	0,048261	-,108040	0,004933
5	246,008	0,02554	5,0		0,123	0,238	0,238			1	0,052143	-,003115	0,001084
										2	-,002293	-,000426	-,000001
6	275,548	0,02280	5,0		0,120	0,238	0,238			1	0,015513	-,034035	0,003920
										2	-,001079	0,002334	-,000192

FATTORI E FORZE DI PIANO MODALI S.L.D.

SISMA DIREZIONE: 0°

Massa eccitata (t): 533.04 Massa totale (t): 533.04 Rapporto:1

Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Mmod/Mtot %	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	3,610	18,14	13,03	2,44	1	0,35	-1,73	25,28	65,75
					2	2,51	-6,12	2,70	19,83
2	7,958	39,99	63,33	11,88	1	0,44	1,63	-23,25	
					2	12,25	4,79	-19,29	
3	1,840	9,25	3,38	0,63	1	0,15	-1,06	17,42	
					2	0,47	0,40	13,59	
4	1,864	9,37	3,47	0,65	1	0,65	-4,93	77,32	
					2	-0,07	0,28	-2,88	
5	19,898	100,00	395,94	74,28	1	48,99	15,37	27,73	
					2	-0,40	-0,08	0,15	
6	7,341	36,89	53,89	10,11	1	6,51	-10,78	-28,41	
					2	-0,04	0,09	0,30	

FATTORI E FORZE DI PIANO MODALI S.L.V.

SISMA DIREZIONE: 0°

Massa eccitata (t): 533.04 Massa totale (t): 533.04 Rapporto:1

Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Mmod/Mtot %	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	3,610	18,14	13,03	2,44	1	0,35	-1,74	25,47	59,72
					2	2,53	-6,16	2,72	18,02
2	7,958	39,99	63,33	11,88	1	0,49	1,82	-26,01	
					2	13,70	5,36	-21,58	
3	1,840	9,25	3,38	0,63	1	0,18	-1,31	21,60	
					2	0,58	0,50	16,85	
4	1,864	9,37	3,47	0,65	1	0,91	-6,88	108,03	
					2	-0,10	0,40	-4,03	
5	19,898	100,00	395,94	74,28	1	94,96	29,80	53,76	
					2	-0,77	-0,15	0,29	
6	7,341	36,89	53,89	10,11	1	12,93	-21,43	-56,45	
					2	-0,08	0,17	0,60	

FATTORI E FORZE DI PIANO MODALI S.L.D.

SISMA DIREZIONE: 90°

Massa eccitata (t): 533.04 Massa totale (t): 533.04 Rapporto:1

Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Mmod/Mtot %	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	9,918	65,70	98,36	18,45	1	-0,95	4,75	-69,47	135,23
					2	-6,90	16,82	-7,41	40,80
2	4,028	26,68	16,22	3,04	1	0,22	0,83	-11,77	
					2	6,20	2,43	-9,76	
3	1,948	12,91	3,80	0,71	1	-0,16	1,12	-18,45	
					2	-0,50	-0,43	-14,39	
4	15,096	100,00	227,90	42,75	1	-5,25	39,89	-626,15	
					2	0,61	-2,30	23,35	
5	6,264	41,49	39,23	7,36	1	15,42	4,84	8,73	
					2	-0,12	-0,02	0,05	
6	12,146	80,46	147,54	27,68	1	-10,77	17,84	47,01	
					2	0,07	-0,14	-0,50	

FATTORI E FORZE DI PIANO MODALI S.L.V.

SISMA DIREZIONE: 90°

Massa eccitata (t): 533.04 Massa totale (t): 533.04 Rapporto:1

Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Mmod/Mtot %	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	9,918	65,70	98,36	18,45	1	-0,96	4,78	-69,97	122,39
					2	-6,95	16,94	-7,46	36,92
2	4,028	26,68	16,22	3,04	1	0,25	0,92	-13,17	
					2	6,94	2,71	-10,92	
3	1,948	12,91	3,80	0,71	1	-0,20	1,39	-22,88	
					2	-0,62	-0,53	-17,85	
4	15,096	100,00	227,90	42,75	1	-7,33	55,73	-874,90	
					2	0,85	-3,22	32,63	
5	6,264	41,49	39,23	7,36	1	29,89	9,38	16,92	
					2	-0,24	-0,05	0,09	
6	12,146	80,46	147,54	27,68	1	-21,39	35,45	93,40	
					2	0,14	-0,28	-0,99	

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI

IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.				INVILUPPO S.L.O.				
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sisma Nro	Combin Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sisma Nro	Combin Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Stringa di Controllo Verifica
1	0,00	3,60	1	29	2	23	0,344	18,000					VERIFICATO
1	3,60	6,65	29	65	2	29	0,239	15,250					VERIFICATO
2	0,00	3,60	2	30	2	23	0,260	18,000					VERIFICATO
2	3,60	8,97	30	66	2	32	1,111	26,850					VERIFICATO
3	0,00	3,60	3	31	2	23	0,228	18,000					VERIFICATO
3	3,60	8,00	31	67	2	32	1,341	22,000					VERIFICATO
4	0,00	3,60	4	32	2	30	0,180	18,000					VERIFICATO
5	0,00	3,60	5	33	2	30	0,153	18,000					VERIFICATO
6	0,00	3,60	6	34	2	30	0,142	18,000					VERIFICATO
7	0,00	1,20	7	108	2	26	0,056	6,000					VERIFICATO
7	1,20	2,40	108	113	2	30	0,071	6,000					VERIFICATO
7	2,40	3,60	113	35	2	30	0,085	6,000					VERIFICATO
8	0,00	3,60	28	36	2	30	0,376	18,000					VERIFICATO
9	0,00	3,60	26	37	2	23	0,323	18,000					VERIFICATO
9	3,60	6,65	37	68	2	25	0,580	15,250					VERIFICATO
10	0,00	3,60	13	38	2	23	0,196	18,000					VERIFICATO
10	3,60	6,60	38	69	2	32	1,529	15,000					VERIFICATO
10	6,60	7,30	69	101	2	35	0,042	3,500					VERIFICATO
10	7,30	8,00	101	94	2	25	0,029	3,500					VERIFICATO
11	0,00	3,60	12	39	2	23	0,144	18,000					VERIFICATO
11	3,60	6,60	39	70	2	32	1,287	15,000					VERIFICATO
12	0,00	3,60	11	40	2	30	0,106	18,000					VERIFICATO
12	3,60	6,60	40	71	2	35	1,141	15,000					VERIFICATO
13	0,00	3,60	10	41	2	30	0,090	18,000					VERIFICATO
13	3,60	6,60	41	72	2	25	1,452	15,000					VERIFICATO
14	0,00	1,20	8	112	2	26	0,051	6,000					VERIFICATO
14	1,20	2,40	112	117	2	30	0,035	6,000					VERIFICATO
14	2,40	3,60	117	42	2	30	0,080	6,000					VERIFICATO
14	3,60	7,72	42	73	2	25	1,442	20,600					VERIFICATO
15	0,00	3,60	21	43	2	23	0,307	18,000					VERIFICATO
15	3,60	6,65	43	74	2	25	0,986	15,250					VERIFICATO
16	0,00	3,60	20	44	2	23	0,209	18,000					VERIFICATO
16	3,60	8,97	44	75	2	32	1,322	26,850					VERIFICATO
17	0,00	1,20	19	170	2	23	0,060	6,000					VERIFICATO
17	1,20	2,40	170	175	2	23	0,059	6,000					VERIFICATO
17	2,40	3,60	175	45	2	23	0,053	6,000					VERIFICATO
17	3,60	6,99	45	76	2	32	1,411	16,950					VERIFICATO
17	6,99	8,00	76	95	2	26	0,050	5,050					VERIFICATO
18	0,00	1,20	18	166	2	23	0,082	6,000					VERIFICATO
18	1,20	2,40	166	171	2	23	0,054	6,000					VERIFICATO
18	2,40	3,60	171	46	2	35	0,082	6,000					VERIFICATO
19	0,00	1,20	16	156	2	23	0,065	6,000					VERIFICATO
19	1,20	2,40	156	159	2	23	0,036	6,000					VERIFICATO
19	2,40	3,60	159	47	2	35	0,070	6,000					VERIFICATO
20	0,00	1,20	14	141	2	26	0,045	6,000					VERIFICATO
20	1,20	2,40	141	145	2	20	0,026	6,000					VERIFICATO
20	2,40	3,60	145	48	1	16	0,052	6,000					VERIFICATO
21	0,00	1,20	9	127	2	30	0,022	6,000					VERIFICATO
21	1,20	2,40	127	131	2	30	0,026	6,000					VERIFICATO

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI

IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.				INVILUPPO S.L.O.				
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sisma Nro	Combin Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sisma Nro	Combin Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Stringa di Controllo Verifica
21	2,40	3,60	131	49	2	30	0,033	6,000					VERIFICATO
22	0,00	1,20	27	224	2	30	0,230	6,000					VERIFICATO
22	1,20	2,40	224	229	2	23	0,154	6,000					VERIFICATO
22	2,40	3,60	229	50	2	35	0,254	6,000					VERIFICATO
23	0,00	1,20	25	220	2	23	0,102	6,000					VERIFICATO
23	1,20	2,40	220	225	2	23	0,103	6,000					VERIFICATO
23	2,40	3,60	225	51	2	23	0,096	6,000					VERIFICATO
23	3,60	6,65	51	77	2	26	0,882	15,250					VERIFICATO
24	0,00	1,20	24	205	2	23	0,103	6,000					VERIFICATO
24	1,20	2,40	205	211	2	23	0,101	6,000					VERIFICATO
24	2,40	3,60	211	52	2	23	0,095	6,000					VERIFICATO
24	3,60	6,65	52	78	2	20	0,939	15,250					VERIFICATO
25	0,00	1,20	23	186	2	23	0,120	6,000					VERIFICATO
25	1,20	2,40	186	191	2	23	0,069	6,000					VERIFICATO
25	2,40	3,60	191	53	2	35	0,107	6,000					VERIFICATO
25	3,60	8,97	53	79	2	32	1,348	26,850					VERIFICATO
26	0,00	1,20	22	182	2	23	0,055	6,000					VERIFICATO
26	1,20	2,40	182	187	2	23	0,051	6,000					VERIFICATO
26	2,40	3,60	187	54	2	23	0,052	6,000					VERIFICATO
26	3,60	7,60	54	80	2	32	1,482	20,000					VERIFICATO
26	7,60	8,00	80	96	2	35	0,052	2,000					VERIFICATO
27	3,60	6,65	57	81	2	32	0,679	15,250					VERIFICATO
28	3,60	6,65	58	82	2	29	1,116	15,250					VERIFICATO
29	3,60	7,25	64	83	2	29	1,256	18,250					VERIFICATO
30	3,60	8,05	63	84	2	29	1,305	22,250					VERIFICATO
31	3,60	6,65	59	85	1	9	0,786	15,250					VERIFICATO
32	3,60	7,60	62	86	2	32	1,370	20,000					VERIFICATO
33	3,60	7,60	61	87	2	20	1,304	20,000					VERIFICATO
34	3,60	6,65	60	88	1	16	0,883	15,250					VERIFICATO
35	0,00	1,20	15	151	2	20	0,054	6,000					VERIFICATO
35	1,20	2,40	151	153	2	20	0,027	6,000					VERIFICATO
35	2,40	3,60	153	55	2	35	0,061	6,000					VERIFICATO
35	3,60	6,96	55	89	2	25	1,290	16,800					VERIFICATO
36	0,00	1,20	17	158	2	23	0,084	6,000					VERIFICATO
36	1,20	2,40	158	161	2	23	0,057	6,000					VERIFICATO
36	2,40	3,60	161	56	2	35	0,095	6,000					VERIFICATO
41	6,89	8,00	97	102	2	26	0,061	5,537					VERIFICATO
42	6,80	8,00	98	103	2	26	0,073	6,025					VERIFICATO
43	6,70	7,02	99	100	2	25	0,021	1,628					VERIFICATO
43	7,02	8,00	100	104	2	26	0,058	4,884					VERIFICATO
44	0,00	1,20	105	109	2	26	0,050	6,000					VERIFICATO
44	1,20	2,40	109	114	2	30	0,058	6,000					VERIFICATO
44	2,40	3,60	114	118	2	30	0,080	6,000					VERIFICATO
45	0,00	1,20	106	110	2	26	0,048	6,000					VERIFICATO
45	1,20	2,40	110	115	2	30	0,048	6,000					VERIFICATO
45	2,40	3,60	115	119	2	30	0,078	6,000					VERIFICATO
46	0,00	1,20	107	111	2	26	0,051	6,000					VERIFICATO
46	1,20	2,40	111	116	2	30	0,041	6,000					VERIFICATO
46	2,40	3,60	116	120	2	30	0,080	6,000					VERIFICATO
47	0,00	1,20	121	124	2	26	0,044	6,000					VERIFICATO
47	1,20	2,40	124	128	2	30	0,033	6,000					VERIFICATO
47	2,40	3,60	128	132	2	30	0,068	6,000					VERIFICATO
48	0,00	1,20	122	125	2	26	0,033	6,000					VERIFICATO
48	1,20	2,40	125	129	2	30	0,030	6,000					VERIFICATO
48	2,40	3,60	129	133	2	30	0,053	6,000					VERIFICATO
49	0,00	1,20	123	126	2	26	0,025	6,000					VERIFICATO
49	1,20	2,40	126	130	2	30	0,027	6,000					VERIFICATO
49	2,40	3,60	130	134	2	30	0,042	6,000					VERIFICATO
50	0,00	1,20	135	138	2	26	0,019	6,000					VERIFICATO
50	1,20	2,40	138	142	2	30	0,022	6,000					VERIFICATO
50	2,40	3,60	142	146	2	30	0,030	6,000					VERIFICATO
51	0,00	1,20	136	139	2	26	0,025	6,000					VERIFICATO
51	1,20	2,40	139	143	2	30	0,019	6,000					VERIFICATO
51	2,40	3,60	143	147	2	30	0,032	6,000					VERIFICATO
52	0,00	1,20	137	140	2	26	0,035	6,000					VERIFICATO
52	1,20	2,40	140	144	1	14	0,016	6,000					VERIFICATO
52	2,40	3,60	144	148	2	30	0,041	6,000					VERIFICATO

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI

IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.				INVILUPPO S.L.O.				
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sisma Nro	Combin Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sisma Nro	Combin Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Stringa di Controllo Verifica
53	0,00	1,20	149	150	2	20	0,051	6,000					VERIFICATO
53	1,20	2,40	150	152	2	20	0,026	6,000					VERIFICATO
53	2,40	3,60	152	154	2	35	0,058	6,000					VERIFICATO
54	0,00	1,20	155	157	2	23	0,076	6,000					VERIFICATO
54	1,20	2,40	157	160	2	23	0,042	6,000					VERIFICATO
54	2,40	3,60	160	162	2	35	0,081	6,000					VERIFICATO
55	0,00	1,20	163	167	2	23	0,075	6,000					VERIFICATO
55	1,20	2,40	167	172	2	23	0,052	6,000					VERIFICATO
55	2,40	3,60	172	176	2	35	0,070	6,000					VERIFICATO
56	0,00	1,20	164	168	2	23	0,068	6,000					VERIFICATO
56	1,20	2,40	168	173	2	23	0,052	6,000					VERIFICATO
56	2,40	3,60	173	177	2	35	0,059	6,000					VERIFICATO
57	0,00	1,20	165	169	2	23	0,063	6,000					VERIFICATO
57	1,20	2,40	169	174	2	23	0,055	6,000					VERIFICATO
57	2,40	3,60	174	178	2	35	0,051	6,000					VERIFICATO
58	0,00	1,20	179	183	2	23	0,070	6,000					VERIFICATO
58	1,20	2,40	183	188	2	23	0,056	6,000					VERIFICATO
58	2,40	3,60	188	192	2	35	0,058	6,000					VERIFICATO
59	0,00	1,20	180	184	2	23	0,089	6,000					VERIFICATO
59	1,20	2,40	184	189	2	23	0,060	6,000					VERIFICATO
59	2,40	3,60	189	193	2	35	0,076	6,000					VERIFICATO
60	0,00	1,20	181	185	2	23	0,108	6,000					VERIFICATO
60	1,20	2,40	185	190	2	23	0,065	6,000					VERIFICATO
60	2,40	3,60	190	194	2	35	0,095	6,000					VERIFICATO
61	0,00	1,20	195	200	2	23	0,112	6,000					VERIFICATO
61	1,20	2,40	200	206	2	23	0,073	6,000					VERIFICATO
61	2,40	3,60	206	212	2	35	0,097	6,000					VERIFICATO
62	0,00	1,20	196	201	2	23	0,096	6,000					VERIFICATO
62	1,20	2,40	201	207	2	23	0,079	6,000					VERIFICATO
62	2,40	3,60	207	213	2	35	0,081	6,000					VERIFICATO
63	0,00	1,20	197	202	2	23	0,088	6,000					VERIFICATO
63	1,20	2,40	202	208	2	23	0,085	6,000					VERIFICATO
63	2,40	3,60	208	214	2	23	0,075	6,000					VERIFICATO
64	0,00	1,20	198	203	2	23	0,088	6,000					VERIFICATO
64	1,20	2,40	203	209	2	23	0,091	6,000					VERIFICATO
64	2,40	3,60	209	215	2	23	0,086	6,000					VERIFICATO
65	0,00	1,20	199	204	2	23	0,094	6,000					VERIFICATO
65	1,20	2,40	204	210	2	23	0,096	6,000					VERIFICATO
65	2,40	3,60	210	216	2	23	0,092	6,000					VERIFICATO
66	0,00	1,20	217	221	2	30	0,117	6,000					VERIFICATO
66	1,20	2,40	221	226	2	23	0,110	6,000					VERIFICATO
66	2,40	3,60	226	230	2	35	0,100	6,000					VERIFICATO
67	0,00	1,20	218	222	2	30	0,145	6,000					VERIFICATO
67	1,20	2,40	222	227	2	23	0,116	6,000					VERIFICATO
67	2,40	3,60	227	231	2	35	0,136	6,000					VERIFICATO
68	0,00	1,20	219	223	2	30	0,183	6,000					VERIFICATO
68	1,20	2,40	223	228	2	23	0,129	6,000					VERIFICATO
68	2,40	3,60	228	232	2	35	0,186	6,000					VERIFICATO
69	0,00	1,20	233	237	2	23	0,054	6,000					VERIFICATO
69	1,20	2,40	237	241	2	23	0,053	6,000					VERIFICATO
69	2,40	3,60	241	245	2	23	0,050	6,000					VERIFICATO
69	3,60	7,48	245	261	2	32	1,463	19,390					VERIFICATO
69	7,48	8,00	261	265	2	35	0,038	2,610					VERIFICATO
70	0,00	1,20	234	238	2	23	0,056	6,000					VERIFICATO
70	1,20	2,40	238	242	2	23	0,053	6,000					VERIFICATO
70	2,40	3,60	242	246	2	23	0,050	6,000					VERIFICATO
70	3,60	7,36	246	262	2	32	1,448	18,780					VERIFICATO
70	7,36	8,00	262	266	2	35	0,028	3,220					VERIFICATO
71	0,00	1,20	235	239	2	23	0,057	6,000					VERIFICATO
71	1,20	2,40	239	243	2	23	0,054	6,000					VERIFICATO
71	2,40	3,60	243	247	2	23	0,050	6,000					VERIFICATO
71	3,60	7,23	247	263	2	32	1,436	18,170					VERIFICATO
71	7,23	8,00	263	267	2	23	0,030	3,830					VERIFICATO
72	0,00	1,20	236	240	2	23	0,059	6,000					VERIFICATO
72	1,20	2,40	240	244	2	23	0,057	6,000					VERIFICATO
72	2,40	3,60	244	248	2	23	0,049	6,000					VERIFICATO
72	3,60	7,11	248	264	2	32	1,379	17,560					VERIFICATO

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI

IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.				INVILUPPO S.L.O.				
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sisma Nro	Combin Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sisma Nro	Combin Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Stringa di Controllo Verifica
72	7,11	8,00	264	268	2	23	0,044	4,440					VERIFICATO
73	0,00	1,20	249	250	2	23	0,101	6,000					VERIFICATO
73	1,20	2,40	250	251	2	23	0,103	6,000					VERIFICATO
73	2,40	3,60	251	252	2	23	0,096	6,000					VERIFICATO
74	0,00	1,20	253	254	2	20	0,057	6,000					VERIFICATO
74	1,20	2,40	254	255	2	23	0,027	6,000					VERIFICATO
74	2,40	3,60	255	256	2	35	0,062	6,000					VERIFICATO
75	0,00	1,20	257	258	2	23	0,085	6,000					VERIFICATO
75	1,20	2,40	258	259	2	23	0,055	6,000					VERIFICATO
75	2,40	3,60	259	260	2	35	0,091	6,000					VERIFICATO

BARICENTRI MASSE E RIGIDEZZE

IDENTIFICATORE		BARICENTRI MASSE E RIGIDEZZE							RIGIDEZZE FLESSIONALI E TORSIONALI					
PIANO N.ro	QUOTA (m)	PESO (t)	XG (m)	YG (m)	XR (m)	YR (m)	DX (m)	DY (m)	Lpianta (m)	Bpianta (m)	Rig.FleX (t/m)	Rig.FleY (t/m)	RigTors. (t*m)	(r/ls)²
1	3,60	461,92	15,44	8,04	23,69	9,23	8,25	1,20	13,52	27,81	2887751	1616421	64440360	0,28
2	7,05	71,13	19,27	9,09	19,59	8,76	0,33	-0,33	8,88	11,30	25905	20593	1020897	1,51

VARIAZIONI MASSE E RIGIDEZZE DI PIANO

				DIREZIONE X						DIREZIONE Y					
Piano N.ro	Quota (m)	Peso (t)	Variaz. (%)	Tagliante Comb.(t)	Tagliante modale(t)	Spost. (mm)	Klat. (t/m)	Variaz (%)	Teta	Tagliante Comb.(t)	Tagliante modale(t)	Spost. (mm)	Klat. (t/m)	Variaz (%)	Teta
1	3,60	461,92	0,0	97,70	94,19	0,03	2913628	0,0	0,000	73,00	52,51	0,03	1634765	0,0	0,001
2	7,05	71,13	-84,6	13,97	-0,77	-0,03	22555	-99,2	0,009	17,46	-3,22	-0,08	41607	-97,5	0,005

PERCENTUALI RIGIDEZZE PILASTRI E SETTI

	RAPPORTO DELLE RIGIDEZZE IN DIREZIONE X			RAPPORTO DELLE RIGIDEZZE IN DIREZIONE Y		
Piano N.r	RigidezzaPilastri / Rig.Pil+Rig.Setti	Rigidezza Setti / Rig.Pil+Rig.Setti	Rigid.Elem.Second / Rig.Pil+Rig.Setti	RigidezzaPilastri / Rig.Pil+Rig.Setti	Rigidezza Setti / Rig.Pil+Rig.Setti	Rigid.Elem.Second / Rig.Pil+Rig.Setti
1	0,00	1,00	0,00	0,01	0,99	0,00
2	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00

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

					VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE									VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE												
Filo Iniz Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final SgmT	Trat	Sez Bas Alt	Conc	Comb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	Gamm Rd	εf% 100	εc	Area cmq sup	Area cmq inf	Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Staffe Lun	Staffe Fi
1	0,00		30	1	26	1,6	2,2	15,07	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	-13,6	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	12	13	0,0	15	60	10
2	0,00		90	3	1	-11,1	0,0	2,27	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	13,5	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	12	19	0,0	21	457	10
2.5	0,89		60	5	1	15,3	0,0	1,66	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	18,2	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	17	18	0,0	15	60	10
2	0,00		30	1	1	15,1	0,0	1,68	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-14,5	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	13	14	0,0	15	60	10
3	0,00		90	3	1	12,3	0,0	2,06	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-9,4	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	9	13	0,0	21	87	10
2.5	0,84		60	5	1	3,9	0,0	6,49	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	3,3	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	3	3	0,0	15	60	10
3	0,00		31	1	1	4,5	0,0	4,92	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-9,7	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	10	10	0,0	15	60	10
4	0,00		80	3	1	-4,5	0,0	4,93	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-6,3	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	6	9	0,0	21	299	10
2.5	0,70		60	5	1	2,0	0,0	11,03	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	6,0	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	6	6	0,0	15	60	10
4	0,00		31	1	1	2,5	0,0	8,81	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-4,5	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	5	4	0,0	15	60	10
5	0,00		80	3	1	-1,3	0,0	17,39	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-2,9	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	3	4	0,0	21	220	10
2.5	0,43		60	5	1	2,4	0,0	9,41	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	4,3	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	4	0,0	15	60	10
5	0,00		31	1	1	2,2	0,0	9,90	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-4,2	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	4	0,0	15	60	10
6	0,00		80	3	1	-1,2	0,0	18,42	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	3,0	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	3	4	0,0	21	220	10
2.5	0,43		60	5	1	2,7	0,0	8,10	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	4,5	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	5	4	0,0	15	60	10
6	0,00		31	1	1	2,4	0,0	9,23	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-5,3	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	5	5	0,0	15	60	10
7	0,00		80	3	1	-2,9	0,0	7,68	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-3,8	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	4	5	0,0	21	238	10
2.5	0,57		60	5	30	1,4	0,5	15,21	1,10	19	5	10,8	10,8	1	0,0	5,0	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	5	5	0,0	15	60	10
7	0,00	1	31	1	35	0,1	0,1	411,69	1,10	19	5	10,8	10,8	1	0,0	-1,7	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	2	3	0,0	25	0	10
14	0,00	/	80	3	1	-0,2	0,0	95,14	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	2,6	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	3	4	0,0	25	85	10
2.5	0,59	4	60	5	1	0,5	0,0	41,88	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	2,9	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	3	5	0,0	25	0	10
14	0,00	1	31	1	14	0,2	0,1	99,21	1,10	19	5	10,8	10,8	1	0,0	-1,8	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	2	3	0,0	25	0	10
21	0,00	/	80	3	10	-0,1	0,1	170,13	1,10	19	5	10,8	10,8	1	0,0	2,1	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	2	3	0,0	25	78	10
2.5	0,55	4	60	5	1	0,4	0,0	54,81	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	2,3	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	2	4	0,0	25	0	10
14	0,00		31	1	30	1,0	1,4	21,20	1,10	19	5	10,8	10,8	1	0,0	-6,8	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	7	7	0,0	15	60	10
13	0,00		80	3	1	-4,2	0,0	5,30	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	7,5	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	8	10	0,0	21	238	10
2.5	0,53		60	5	2	6,7	0,0	3,31	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	10,5	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	11	10	0,0	15	60	10
13	0,00		31	1	1	6,6	0,0	3,35	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-9,8	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	10	10	0,0	15	60	10
12	0,00		80	3	1	-2,2	0,0	10,10	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-6,6	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	7	9	0,0	21	220	10
2.5	0,54		60	5	1	4,3	0,0	5,20	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	8,3	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	9	8	0,0	15	60	10

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

Filo Iniz	Quota Iniz.	Tr	Sez	Co	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE									VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE										Staffe		
Fin.	Final	at	Bas	nc	Comb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	Gamm Rd	εf% 100	εc	Area cmq sup	Area cmq inf	Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Pas	Lun	Fi
Ctgθ	SgmT		Alt																							
12	0,00		31	1	1	4,4	0,0	5,01	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-8,3	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	9	8	0,0	15	60	10
11	0,00		80	3	1	-2,2	0,0	10,06	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	6,2	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	6	9	0,0	21	220	10
2.5	0,53		60	5	1	6,0	0,0	3,67	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	9,3	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	10	9	0,0	15	60	10
11	0,00		31	1	1	5,9	0,0	3,77	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-10,6	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	11	10	0,0	15	60	10
10	0,00		80	3	1	-5,6	0,0	3,94	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-7,7	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	8	11	0,0	21	238	10
2.5	0,59		60	5	1	-4,2	0,0	5,23	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	7,3	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	8	7	0,0	15	60	10
21	0,00	1	30	1	16	0,7	0,0	33,63	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	-3,6	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	6	0,0	25	0	10
20	0,00	/	90	3	4	-0,4	0,0	62,73	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	-3,3	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	102	10
2.5	0,56	4	60	5	20	-0,3	0,0	89,59	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	2,2	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	0	10
20	0,00	1	30	1	29	0,1	0,1	190,78	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	-2,0	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	3	0,0	25	0	10
35	0,00	/	90	3	26	-0,3	0,1	97,51	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	2,2	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	77	10
2.5	0,54	2	60	5	3	0,3	0,0	90,55	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	2,5	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	0	10
19	0,00	1	30	1	1	0,4	0,0	64,26	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-3,2	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	0	10
36	0,00	/	90	3	3	-0,5	0,0	56,15	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	3,5	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	6	0,0	25	113	10
2.5	0,56	2	60	5	1	0,7	0,0	35,66	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	3,8	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	6	0,0	25	0	10
18	0,00	1	30	1	35	-0,3	0,1	94,41	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	-1,8	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	3	0,0	25	0	10
17	0,00	/	90	3	2	-0,4	0,0	64,96	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	3,2	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	77	10
2.5	0,60	4	60	5	1	0,5	0,0	52,27	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	3,5	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	6	0,0	25	0	10
17	0,00		30	1	16	1,1	2,4	21,41	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	2,9	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	3	3	0,0	15	60	10
16	0,00		90	3	1	10,2	0,0	2,49	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	10,4	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	10	14	0,0	21	85	10
2.5	0,66		60	5	1	13,0	0,0	1,94	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	14,8	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	14	15	0,0	15	60	10
16	0,00		30	1	1	13,6	0,0	1,86	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-15,8	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	14	16	0,0	15	60	10
15	0,00		90	3	1	-9,5	0,0	2,67	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-12,0	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	11	17	0,0	21	484	10
2.5	0,69		60	5	26	1,2	3,1	19,03	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	11,4	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	11	11	0,0	15	60	10
26	0,00	1	30	1	26	1,6	0,1	15,11	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	-5,4	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	5	9	0,0	25	0	10
17	0,00	/	90	3	26	1,6	0,1	15,11	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	-5,0	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	5	8	0,0	25	101	10
2.5	0,80	5	60	5	30	0,3	0,1	76,07	1,10	19	5	12,3	12,3	30	0,0	3,3	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	0	10
17	0,00		30	1	35	3,7	1,4	6,44	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	-8,5	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	8	8	0,0	15	60	10
10	0,00		90	3	23	-2,8	1,2	8,51	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	7,3	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	7	10	0,0	21	160	10
2.5	0,63		60	5	1	6,0	0,0	4,21	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	11,3	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	10	11	0,0	15	60	10
10	0,00		30	1	1	5,1	0,0	4,94	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-12,9	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	12	13	0,0	15	60	10
3	0,00		90	3	1	-6,7	0,0	3,77	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-8,8	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	8	12	0,0	21	168	10
2.5	0,71		60	5	1	-6,0	0,0	4,18	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	8,2	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	8	8	0,0	15	60	10
26	0,00	1	30	1	25	-0,7	0,1	33,46	1,10	19	5	12,3	12,3	30	0,0	-2,7	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	0	10
25	0,00	/	90	3	25	-0,7	0,1	33,46	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	3,0	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	65	10
2.5	0,80	4	60	5	26	0,2	0,1	110,47	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	3,3	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	0	10
25	0,00	1	30	1	1	0,9	0,0	29,29	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-4,5	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	7	0,0	25	0	10
24	0,00	/	90	3	30	-0,4	0,3	61,84	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	4,2	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	7	0,0	25	110	10
2.5	0,79	6	60	5	1	1,0	0,0	25,70	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	4,7	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	8	0,0	25	0	10
25	0,00		30	1	2	2,1	0,0	12,32	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-11,5	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	11	11	0,0	15	60	10
16	0,00		90	3	1	-7,4	0,0	3,43	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	14,2	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	13	20	0,0	21	328	10
2.5	0,76		60	5	1	17,3	0,0	1,46	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	18,8	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	17	19	0,0	15	60	10
16	0,00		30	1	1	16,1	0,0	1,57	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-17,0	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	16	17	0,0	15	60	10
2	0,00		90	3	1	-10,7	0,0	2,36	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-13,1	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	12	18	0,0	21	492	10
2.5	0,75		60	5	1	-6,5	0,0	3,87	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	11,5	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	11	11	0,0	15	60	10
24	0,00	1	30	1	13	0,8	0,1	30,22	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	-5,1	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	5	8	0,0	25	0	10
23	0,00	/	90	3	1	-0,7	0,0	38,40	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	4,9	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	8	0,0	25	117	10
2.5	0,83	2	60	5	1	0,9	0,0	27,05	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	5,3	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	5	9	0,0	25	0	10
23	0,00		30	1	35	5,6	1,4	4,34	1,10	19	5	12,3	12,3	35	0,0	-8,6	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	8	8	0,0	15	60	10
15	0,00		90	3	23	-4,3	1,3	5,62	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	6,6	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	6	9	0,0	21	93	10
2.5	0,76		60	5	1	5,4	0,0	4,67	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	11,5	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	11	11	0,0	15	60	10
15	0,00		30	1	1	4,7	0,0	5,37	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-12,1	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	11	12	0,0	15	60	10
9	0,00		90	3	1	-3,8	0,0	6,71	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	7,9	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	7	11	0,0	21	170	10
2.5	0,75		60	5	1	5,9	0,0	4,32	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	13,1	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	12	13	0,0	15	60	10
9	0,00		30	1	1	5,5	0,0	4,59	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-13,8	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	13	14	0,0	15	60	10
1	0,00		90	3	1	-6,5	0,0	3,92	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-9,3	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	9	13	0,0	21	166	10
2.5	0,94		60	5	1	-5,2	0,0	4,84	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	10,9	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	10	11	0,0	15	60	10
23	0,00	1	31	1	35	1,3	0,3	15,84	1,10	19	5	10,8	10,8	1	0,0	-4,1	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	4	7	0,0	25	0	10
22	0,00	/	80	3	35	1,3	0,3	15,84	1,10	19	5	10,8	10,8	1	0,0	-3,7	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	4	6	0,0	25	87	10
2.5	0,76	4	60	5	35	1,1	0,3	20,24	1,10	19	5	10,8	10,8	1	0,0	2,9	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	3	5	0,0	25	0	10
9	0,00		31	1	3	2,4	0,0	9,38	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-9,6	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	10	10	0,0	15	60	10
8	0,00		80	3	1	-5,6	0,0	3,98	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-6,0	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	6	8	0,0	21	195	10
2.5	0,73		60	5	1	-4,3	0,0	5,15	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	6,2	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	6	6	0,0	15	60	10
22	0,00		31	1	23	-3,0	0,5	7,16	1,10	19	5	10,8	10,8	1	0,0	-8,4	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	9	8	0,0	15	60	10
8	0,00		80	3	1	-7,2	0,0	3,08	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-5,2	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	5	7	0,0	21	423	10
2.5	0,74		60	5	1	-4,4	0,0	5,04	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	5,6	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	6	5	0,0	15	60	10

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

Filo Iniz	Quota Iniz.	Tr	Sez	Co	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE									VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE												
Fin.	Final	at	Bas	nc	Comb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	Gamm Rd	εf% 100	εc	Area cmq sup	Area cmq inf	Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Staffe Lun	Staffe Fi
Ctgθ	SgmT		Alt																							
20	0,00		31	1	1	-2,7	0,0	8,18	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-4,2	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	4	0,0	15	60	10
13	0,00		80	3	1	-2,8	0,0	7,87	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	7,3	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	8	10	0,0	21	157	10
2.5	0,54		60	5	2	7,2	0,0	3,08	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	10,4	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	11	10	0,0	15	60	10
13	0,00		31	1	1	7,1	0,0	3,10	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-10,0	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	10	10	0,0	15	60	10
6	0,00		80	3	1	-2,8	0,0	7,78	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-7,0	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	7	10	0,0	21	166	10
2.5	0,53		60	5	1	-2,8	0,0	7,91	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	3,2	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	3	3	0,0	15	60	10
19	0,00		31	1	1	-2,8	0,0	7,96	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-4,6	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	5	5	0,0	15	60	10
12	0,00		80	3	1	-3,0	0,0	7,50	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	7,2	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	7	10	0,0	21	157	10
2.5	0,54		60	5	1	6,7	0,0	3,31	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	10,2	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	11	10	0,0	15	60	10
12	0,00		31	1	1	6,6	0,0	3,37	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-9,7	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	10	10	0,0	15	60	10
5	0,00		80	3	1	-2,9	0,0	7,57	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-6,7	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	7	9	0,0	21	166	10
2.5	0,52		60	5	1	-2,9	0,0	7,74	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	3,3	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	3	3	0,0	15	60	10
18	0,00		31	1	1	-2,5	0,0	8,76	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-5,7	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	6	6	0,0	15	60	10
11	0,00		80	3	1	-2,9	0,0	7,53	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	6,6	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	7	9	0,0	21	157	10
2.5	0,58		60	5	1	5,6	0,0	3,98	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	9,5	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	10	9	0,0	15	60	10
11	0,00		31	1	1	5,5	0,0	4,04	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-9,1	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	9	9	0,0	15	60	10
4	0,00		80	3	1	-3,1	0,0	7,03	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-6,2	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	6	9	0,0	21	166	10
2.5	0,51		60	5	1	-3,0	0,0	7,35	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	3,6	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	4	0,0	15	60	10
35	0,00	1	30	1	1	0,5	0,0	46,07	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-3,3	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	0	10
19	0,00	/	90	3	1	-0,4	0,0	67,88	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-3,0	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	111	10
2.5	0,55	2	60	5	1	0,6	0,0	45,98	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	3,3	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	0	10
36	0,00	1	30	1	1	0,3	0,0	89,37	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-2,5	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	0	10
18	0,00	/	90	3	1	-0,2	0,0	136,91	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-2,2	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	74	10
2.5	0,58	2	60	5	1	0,3	0,0	97,84	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	2,4	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	0	10
14	3,60		31	1	30	-1,6	41,5	6,69	1,10	19	1	10,8	10,8	1	0,0	-4,8	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	5	5	0,0	15	60	10
27	3,60		80	3	30	-2,5	41,5	4,35	1,10	19	1	10,8	10,8	1	0,0	-3,1	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	4	4	0,0	21	416	10
2.5	0,53		60	5	20	-3,0	22,9	5,22	1,10	19	3	10,8	10,8	3	0,0	3,3	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	3	3	0,0	15	60	10
27	3,60		31	1	3	-1,8	0,0	12,46	1,10	100	12	10,8	10,8	3	0,0	-3,3	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	3	3	0,0	15	60	10
28	3,60		80	3	3	-2,3	0,0	9,61	1,10	100	12	10,8	10,8	3	0,0	3,5	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	4	5	0,0	21	223	10
2.5	0,48		60	5	3	2,8	0,0	7,89	1,10	100	12	10,8	10,8	3	0,0	4,9	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	5	5	0,0	15	60	10
28	3,60		31	1	3	3,5	0,0	6,36	1,10	100	12	10,8	10,8	3	0,0	-4,1	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	4	0,0	15	60	10
31	3,60		80	3	3	1,4	0,0	15,34	1,10	100	12	10,8	10,8	2	0,0	-2,6	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	3	4	0,0	21	182	10
2.5	0,40		60	5	13	1,2	0,6	18,11	1,10	19	5	10,8	10,8	3	0,0	2,0	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	2	2	0,0	15	60	10
31	3,60		31	1	29	1,5	0,6	14,51	1,10	19	5	10,8	10,8	3	0,0	-3,2	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	3	3	0,0	15	60	10
34	3,60		80	3	3	-3,5	0,0	6,32	1,10	100	12	10,8	10,8	2	0,0	3,3	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	3	5	0,0	21	408	10
2.5	0,54		60	5	32	1,4	0,6	14,80	1,10	19	5	10,8	10,8	3	0,0	5,3	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	5	5	0,0	15	60	10
34	3,60		31	1	16	-3,8	0,7	5,55	1,10	19	5	10,8	10,8	2	0,0	-4,1	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	4	0,0	15	60	10
33	3,60		80	3	3	-4,4	0,0	5,08	1,10	100	12	10,8	10,8	2	0,0	3,5	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	4	5	0,0	21	417	10
2.5	0,55		60	5	32	3,6	0,7	5,95	1,10	19	5	10,8	10,8	3	0,0	4,8	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	5	5	0,0	15	60	10
33	3,60		31	1	19	3,0	0,9	7,16	1,10	19	5	10,8	10,8	4	0,0	-3,3	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	3	3	0,0	15	60	10
32	3,60		80	3	16	2,7	0,9	7,76	1,10	19	5	10,8	10,8	3	0,0	3,0	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	3	4	0,0	21	129	10
2.5	0,57		60	5	3	3,9	0,0	5,75	1,10	100	12	10,8	10,8	2	0,0	5,3	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	6	5	0,0	15	60	10
32	3,60		31	1	35	3,5	63,9	1,50	1,10	19	9	10,8	10,8	23	8,1	-2,0	0,0	68,9	101,3	36,3	0,0	12	12	0,0	15	60	10
26	3,60		80	3	35	-1,4	63,9	3,67	1,10	19	9	10,8	10,8	23	8,1	-0,4	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	14	17	0,0	21	149	10
2.5	0,78		60	5	35	-1,4	63,9	3,66	1,10	19	9	10,8	10,8	23	8,1	8,6	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	17	12	0,0	15	60	10
31	3,60		30	1	13	-2,8	0,9	8,54	1,10	19	5	12,3	12,3	2	0,0	-4,1	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	4	4	0,0	15	60	10
30	3,60		90	3	3	-3,9	0,0	6,42	1,10	100	12	12,3	12,3	3	0,0	7,5	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	7	10	0,0	21	297	10
2.5	0,48		60	5	3	8,4	0,0	3,02	1,10	100	12	12,3	12,3	3	0,0	10,4	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	10	10	0,0	15	60	10
30	3,60		30	1	3	8,7	13,1	2,52	1,10	100	11	12,3	12,3	3	0,9	-11,5	0,0	78,1	101,3	41,5	0,0	11	11	0,0	15	60	10
35	3,60		90	3	16	-2,7	34,8	5,87	1,10	19	3	12,3	12,3	3	0,9	-8,3	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	8	11	0,0	21	192	10
2.5	0,54		60	5	16	-2,4	34,8	6,47	1,10	19	3	12,3	12,3	1	0,9	6,0	0,0	112,0	108,9	18,6	0,0	6	6	0,0	15	60	10
33	3,60		31	1	20	-2,6	0,8	8,18	1,10	19	5	10,8	10,8	2	0,0	-4,9	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	5	5	0,0	15	60	10
29	3,60		80	3	20	-2,7	0,8	7,86	1,10	19	5	10,8	10,8	2	0,0	3,6	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	4	5	0,0	21	164	10
2.5	0,44		60	5	3	2,0	0,0	11,30	1,10	100	12	10,8	10,8	2	0,0	5,7	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	6	6	0,0	15	60	10
29	3,60		31	1	26	-3,5	11,4	5,34	1,10	19	4	10,8	10,8	32	2,6	-4,4	0,0	100,4	98,3	16,3	0,0	7	4	0,0	15	60	10
35	3,60		80	3	26	-3,8	11,4	4,93	1,10	19	4	10,8	10,8	19	3,4	-1,9	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	6	7	0,0	21	138	10
2.5	0,52		60	5	1	1,5	-10,7	17,02	1,10	100	14	10,8	10,8	35	2,8	5,1	0,0	100,4	98,3	16,3	0,0	8	5	0,0	15	60	10
28	3,60		31	1	30	-3,4	43,5	3,05	1,10	19	1	10,8	10,8	35	2,6	-2,1	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	5	4	0,0	15	60	10
21	3,60		80	3	30	-3,4	43,5	3,06	1,10	19	1	10,8	10,8	1	0,3	6,3	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	8	9	0,0	21	211	10
2.5	0,53		60	5	1	4,6	15,3	3,93	1,10	100	10	10,8	10,8	26	2,2	7,7	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	10	8	0,0	15	60	10
32	3,60		31	1	35	-5,8	31,1	2,36	1,10	19	3	10,8	10,8	3	0,2	-6,2	0,0	99,7	97,6	16,3	0,0	7	6	0,0	15	60	10
36	3,60		80	3	35	-6,5	31,1	2,10	1,10	19	3	10,8	10,8	1	0,2	6,9	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	7	10	0,0	21	371	10
2.5	0,57		60	5	35	2,6	31,1	5,26	1,10	19	3	10,8	10,8	1	0,2	10,1	0,0	99,7	97,6	16,3	0,0	11	10	0,0	15	60	10
7	0,00	2	31	1	1	0,4	0,0	58,56	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-2,2	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	2	4	0,0	25	0	10
14	0,00	/	80	3	32	0,3	0,0	62,12	1,10	19	5	10,8	10,8	1	0,0	2,1	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	2	4	0,0	25	85	10
2.5	0,58	4	60	5	1	0,5	0,0	49,12	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	2,4	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	2	4	0,0	25	0	10

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

Filo Iniz	Quota Iniz.	Tr	Sez	Co	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE									VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE												
Fin.	Final	at	Bas	nc	Comb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	Gamm Rd	εf% 100	εc	Area cmq sup	Area cmq inf	Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Staffe Lun	Staffe Fi
Ctgθ	SgmT		Alt																							
7	0,00	3	31	1	1	0,4	0,0	53,13	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-2,2	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	2	4	0,0	25	0	10
14	0,00	/	80	3	25	0,4	0,0	61,07	1,10	19	5	10,8	10,8	1	0,0	2,1	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	2	3	0,0	25	84	10
2.5	0,56	4	60	5	1	0,4	0,0	49,69	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	2,3	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	2	4	0,0	25	0	10
7	0,00	4	31	1	1	0,5	0,0	45,03	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-2,6	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	3	4	0,0	25	0	10
14	0,00	/	80	3	10	-0,1	0,1	147,69	1,10	19	5	10,8	10,8	1	0,0	-2,4	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	2	4	0,0	25	85	10
2.5	0,55	4	60	5	3	0,2	0,0	112,41	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	1,9	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	2	3	0,0	25	0	10
14	0,00	2	31	1	1	0,4	0,0	62,39	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-2,1	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	2	3	0,0	25	0	10
21	0,00	/	80	3	14	0,3	0,0	83,33	1,10	19	5	10,8	10,8	1	0,0	-1,9	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	2	3	0,0	25	78	10
2.5	0,54	4	60	5	1	0,3	0,0	66,84	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	2,0	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	2	3	0,0	25	0	10
14	0,00	3	31	1	1	0,3	0,0	73,46	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-2,2	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	2	4	0,0	25	0	10
21	0,00	/	80	3	1	-0,1	0,0	148,14	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-2,0	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	2	3	0,0	25	78	10
2.5	0,55	4	60	5	1	0,2	0,0	114,33	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	1,9	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	2	3	0,0	25	0	10
14	0,00	4	31	1	1	0,2	0,0	92,80	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-2,6	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	3	4	0,0	25	0	10
21	0,00	/	80	3	1	-0,4	0,0	52,83	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-2,4	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	2	4	0,0	25	78	10
2.5	0,55	4	60	5	35	-0,2	0,0	91,40	1,10	19	5	10,8	10,8	1	0,0	1,4	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	1	2	0,0	25	0	10
21	0,00	2	30	1	1	0,4	0,0	57,47	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-3,0	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	0	10
20	0,00	/	90	3	1	-0,4	0,0	67,97	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-2,7	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	102	10
2.5	0,55	4	60	5	1	0,3	0,0	84,76	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	2,8	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	0	10
21	0,00	3	30	1	1	0,5	0,0	50,24	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-3,0	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	0	10
20	0,00	/	90	3	1	-0,3	0,0	90,24	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-2,7	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	103	10
2.5	0,54	4	60	5	1	0,4	0,0	58,40	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	2,9	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	0	10
21	0,00	4	30	1	1	0,6	0,0	44,77	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-3,2	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	0	10
20	0,00	/	90	3	1	-0,3	0,0	74,38	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-2,9	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	102	10
2.5	0,54	4	60	5	1	0,3	0,0	89,71	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	2,7	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	0	10
20	0,00	2	30	1	1	0,2	0,0	108,36	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-2,2	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	0	10
35	0,00	/	90	3	1	-0,2	0,0	130,49	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	2,0	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	3	0,0	25	76	10
2.5	0,54	2	60	5	3	0,2	0,0	102,34	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	2,3	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	0	10
19	0,00	2	30	1	1	0,6	0,0	40,21	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-3,6	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	6	0,0	25	0	10
36	0,00	/	90	3	1	-0,4	0,0	63,58	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-3,3	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	113	10
2.5	0,57	2	60	5	1	0,6	0,0	40,76	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	3,6	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	6	0,0	25	0	10
18	0,00	2	30	1	1	0,4	0,0	62,12	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-2,6	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	0	10
17	0,00	/	90	3	2	-0,1	0,0	359,60	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	2,5	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	77	10
2.5	0,61	4	60	5	1	0,5	0,0	52,04	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	2,8	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	0	10
18	0,00	3	30	1	1	0,6	0,0	41,27	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-2,9	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	0	10
17	0,00	/	90	3	35	0,7	0,0	34,42	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	-2,7	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	77	10
2.5	0,62	4	60	5	35	0,7	0,0	34,42	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	2,5	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	0	10
18	0,00	4	30	1	16	0,9	0,3	25,76	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	-4,2	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	7	0,0	25	0	10
17	0,00	/	90	3	16	1,3	0,3	18,60	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	-3,9	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	6	0,0	25	77	10
2.5	0,63	4	60	5	16	1,3	0,3	18,60	1,10	19	5	12,3	12,3	16	0,0	2,8	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	0	10
26	0,00	2	30	1	3	0,5	0,0	51,55	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-3,9	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	6	0,0	25	0	10
17	0,00	/	90	3	1	-0,5	0,0	52,19	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	3,6	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	6	0,0	25	101	10
2.5	0,75	5	60	5	30	0,5	0,0	46,98	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	4,0	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	7	0,0	25	0	10
26	0,00	3	30	1	1	0,6	0,0	40,83	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-3,9	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	6	0,0	25	0	10
17	0,00	/	90	3	1	-0,4	0,0	67,90	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-3,5	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	6	0,0	25	101	10
2.5	0,71	5	60	5	1	0,6	0,0	41,87	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	3,9	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	6	0,0	25	0	10
26	0,00	4	30	1	1	0,7	0,0	38,26	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-3,7	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	6	0,0	25	0	10
17	0,00	/	90	3	35	0,9	0,0	28,06	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	3,7	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	6	0,0	25	101	10
2.5	0,66	5	60	5	35	0,9	0,0	28,06	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	4,0	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	7	0,0	25	0	10
26	0,00	5	30	1	35	1,8	0,3	13,54	1,10	19	5	12,3	12,3	23	0,0	-2,6	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	0	10
17	0,00	/	90	3	35	3,6	0,3	6,80	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	5,7	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	5	9	0,0	25	101	10
2.5	0,65	5	60	5	35	3,6	0,3	6,80	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	6,1	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	6	10	0,0	25	0	10
26	0,00	2	30	1	19	0,1	0,0	192,92	1,10	19	5	12,3	12,3	30	0,0	-2,2	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	0	10
25	0,00	/	90	3	23	-0,3	0,0	76,68	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	2,8	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	65	10
2.5	0,79	4	60	5	26	0,3	0,0	81,93	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	3,1	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	0	10
26	0,00	3	30	1	26	0,2	0,0	99,38	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	-2,5	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	0	10
25	0,00	/	90	3	25	0,3	0,0	82,45	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	2,5	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	65	10
2.5	0,79	4	60	5	3	0,3	0,0	76,94	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	2,8	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	0	10
26	0,00	4	30	1	3	0,3	0,0	75,28	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-3,0	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	0	10
25	0,00	/	90	3	30	-0,3	0,3	77,60	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	-2,7	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	65	10
2.5	0,79	4	60	5	3	0,2	0,0	103,65	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	2,3	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	4	0,0	25	0	10
25	0,00	2	30	1	1	0,9	0,0	28,32	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-4,7	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	8	0,0	25	0	10
24	0,00	/	90	3	1	-0,4	0,0	62,68	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-4,2	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	7	0,0	25	110	10
2.5	0,79	6	60	5	1	0,9	0,0	29,66	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	4,6	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	8	0,0	25	0	10
25	0,00	3	30	1	1	0,8	0,0	29,92	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-4,7	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	8	0,0	25	0	10
24	0,00	/	90	3	1	-0,5	0,0	54,37	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-4,2	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	7	0,0	25	110	10
2.5	0,79	6	60	5	1	0,8	0,0	31,32	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	4,7	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	8	0,0	25	0	10

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

Filo Iniz / Fin. / Ctgθ	Quota Iniz. / Final / SgmT	Trat	Sez Bas / Alt	Conc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE: Comb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	Gamm Rd	εf% 100	εc	Area cmq sup	Area cmq inf	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE: Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Staffe Lun	Staffe Fi
25	0,00	4	30	1	1	0,8	0,0	31,01	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-4,8	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	8	0,0	25	0	10
24	0,00	/	90	3	1	-0,5	0,0	50,16	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-4,3	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	7	0,0	25	110	10
2.5	0,80	6	60	5	1	0,8	0,0	31,97	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	4,7	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	8	0,0	25	0	10
25	0,00	5	30	1	1	0,8	0,0	33,53	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-4,8	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	8	0,0	25	0	10
24	0,00	/	90	3	1	-0,6	0,0	44,30	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	4,3	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	7	0,0	25	110	10
2.5	0,81	6	60	5	1	0,8	0,0	33,47	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	4,8	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	4	8	0,0	25	0	10
25	0,00	6	30	1	35	0,5	0,1	53,37	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	-3,8	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	6	0,0	25	0	10
24	0,00	/	90	3	1	-0,4	0,0	56,30	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	5,5	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	5	9	0,0	25	110	10
2.5	0,81	6	60	5	23	1,6	0,1	15,08	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	6,0	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	6	10	0,0	25	0	10
24	0,00	2	30	1	35	1,7	0,3	14,24	1,10	19	5	12,3	12,3	23	0,0	-5,7	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	5	9	0,0	25	0	10
23	0,00	/	90	3	35	5,2	0,3	4,66	1,10	19	5	12,3	12,3	35	0,0	7,8	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	7	13	0,0	25	117	10
2.5	0,74	2	60	5	35	5,2	0,3	4,66	1,10	19	5	12,3	12,3	35	0,0	8,1	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	7	13	0,0	25	0	10
23	0,00	2	31	1	35	0,9	0,0	24,98	1,10	19	5	10,8	10,8	1	0,0	-3,6	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	4	6	0,0	25	0	10
22	0,00	/	80	3	35	0,9	0,0	24,98	1,10	19	5	10,8	10,8	1	0,0	-3,3	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	3	5	0,0	25	87	10
2.5	0,77	4	60	5	1	0,6	0,0	38,74	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	3,4	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	4	6	0,0	25	0	10
23	0,00	3	31	1	1	0,5	0,0	40,55	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-3,5	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	4	6	0,0	25	0	10
22	0,00	/	80	3	1	-0,2	0,0	100,04	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	3,2	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	3	5	0,0	25	87	10
2.5	0,77	4	60	5	1	0,6	0,0	40,18	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	3,6	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	4	6	0,0	25	0	10
23	0,00	4	31	1	1	0,7	0,0	32,10	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-4,3	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	4	7	0,0	25	0	10
22	0,00	/	80	3	1	-0,4	0,0	50,87	1,10	100	12	10,8	10,8	1	0,0	-3,9	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	4	6	0,0	25	87	10
2.5	0,78	4	60	5	35	-0,1	0,2	144,16	1,10	19	5	10,8	10,8	1	0,0	2,8	0,0	41,4	60,8	21,8	0,0	3	5	0,0	25	0	10
35	0,00	2	30	1	1	0,7	0,0	37,75	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-3,6	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	6	0,0	25	0	10
19	0,00	/	90	3	1	-0,4	0,0	61,57	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-3,3	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	111	10
2.5	0,55	2	60	5	1	0,4	0,0	63,51	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	3,2	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	0	10
36	0,00	2	30	1	1	0,3	0,0	73,42	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-3,0	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	0	10
18	0,00	/	90	3	3	-0,3	0,0	76,69	1,10	100	12	12,3	12,3	1	0,0	-2,7	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	3	5	0,0	25	75	10
2.5	0,59	2	60	5	35	-0,2	0,1	162,26	1,10	19	5	12,3	12,3	1	0,0	2,0	0,0	46,9	60,8	24,9	0,0	2	3	0,0	25	0	10

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

Filo Iniz / Fin. / Ctgθ	Quota Iniz. / Final / AmpC	Trat	Sez Bas / Alt	Conc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE: Comb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	x/d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup	Area cmq inf	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE: Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Staffe Lun	Staffe Fi
7	3,60	1	10	1	1	-0,1	0,0	69,74	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	0,3	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	1	2	0,0	15	0	8
14	3,60	/	35	3	1	-0,1	0,0	69,74	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	0,3	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	1	2	0,0	15	71	8
2.5	1,00	4	35	5	23	0,0	0,0	144,71	15	100	18	4,6	4,6	34	0,0	-0,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	0	1	0,0	19	0	8
14	3,60	1	10	1	29	0,2	0,0	27,31	15	100	18	4,6	4,6	24	0,0	0,4	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	2	2	0,0	15	0	8
21	3,60	/	35	3	29	0,2	0,0	27,31	15	100	18	4,6	4,6	28	0,0	-0,6	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	2	3	0,0	15	69	8
2.5	1,00	4	35	5	29	-0,1	0,0	39,09	17	100	20	4,6	4,6	29	0,0	-0,6	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	4	0,0	19	0	8
21	3,60	1	10	1	1	1,0	0,0	5,04	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	-1,6	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	7	9	0,0	15	0	8
20	3,60	/	35	3	1	1,0	0,0	5,04	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	-1,9	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	8	11	0,0	15	89	8
2.5	1,00	4	35	5	1	-0,6	0,0	9,55	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	-1,9	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	8	14	0,0	19	0	8
20	3,60	1	10	1	1	0,2	0,0	22,03	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	-0,5	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	2	3	0,0	15	0	8
35	3,60	/	35	3	1	0,2	0,0	22,03	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	-0,8	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	3	4	0,0	15	68	8
2.5	1,00	2	35	5	1	-0,2	0,0	24,00	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	-0,8	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	3	6	0,0	19	0	8
19	3,60	1	10	1	1	0,1	0,0	62,94	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	0,0	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	0	0	0,0	15	0	8
36	3,60	/	35	3	1	-0,1	0,0	36,76	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	-0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	104	8
2.5	1,00	2	35	5	1	-0,2	0,0	31,77	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	-0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	0	8
18	3,60	1	10	1	1	0,1	0,0	46,85	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	-0,2	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	1	1	0,0	15	0	8
17	3,60	/	35	3	1	-0,2	0,0	34,25	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	-0,5	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	2	3	0,0	15	71	8
2.5	1,00	4	35	5	1	-0,2	0,0	34,25	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	-0,5	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	4	0,0	19	0	8
26	3,60	1	10	1	23	1,5	0,0	3,32	15	100	18	4,6	4,6	23	0,0	-4,3	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	18	24	0,0	15	0	8
25	3,60	/	35	3	23	1,5	0,0	3,32	15	100	18	4,6	4,6	23	0,0	-4,4	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	19	25	0,0	15	51	8
2.5	1,00	4	35	5	30	-0,7	0,0	7,87	17	100	20	4,6	4,6	23	0,0	-4,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	19	31	0,0	19	0	8
25	3,60	1	10	1	20	0,4	0,0	11,52	15	100	18	4,6	4,6	20	0,0	-0,7	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	3	4	0,0	15	0	8
24	3,60	/	35	3	20	0,4	0,0	12,45	15	100	18	4,6	4,6	20	0,0	-1,0	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	4	7	0,0	19	97	8
2.5	1,00	6	35	5	29	-0,4	0,0	13,19	17	100	20	4,6	4,6	20	0,0	-1,0	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	4	7	0,0	19	0	8
23	3,60	1	10	1	30	-0,3	0,0	20,34	17	100	20	4,6	4,6	32	0,0	0,4	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	2	2	0,0	15	0	8
22	3,60	/	35	3	30	-0,3	0,0	20,34	17	100	20	4,6	4,6	20	0,0	-0,5	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	2	3	0,0	15	78	8
2.5	1,00	4	35	5	23	-0,2	0,0	22,11	17	100	20	4,6	4,6	20	0,0	-0,5	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	4	0,0	19	0	8
26	3,60	1	10	1	20	1,1	0,0	4,61	15	100	18	4,6	4,6	20	0,0	-2,0	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	9	11	0,0	15	0	8
17	3,60	/	35	3	20	1,1	0,0	4,61	15	100	18	4,6	4,6	20	0,0	-2,3	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	10	13	0,0	15	87	8
2.5	1,00	5	35	5	20	-0,8	0,0	6,96	17	100	20	4,6	4,6	20	0,0	-2,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	10	16	0,0	19	0	8
24	3,60	1	10	1	25	-0,1	0,0	62,18	19	100	22	6,0	6,0	24	0,0	0,3	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	1	1	0,0	15	0	8
23	3,60	/	35	3	29	-0,1	0,0	57,11	19	100	22	6,0	6,0	28	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	100	8
2.5	1,00	2	35	5	29	-0,1	0,0	50,23	19	100	22	6,0	6,0	28	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
35	3,60	1	10	1	3	-0,1	0,0	36,01	17	100	20	4,6	4,6	3	0,0	0,5	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	2	3	0,0	15	0	8

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

Filo Iniz	Quota Iniz.	T r	Sez	C o	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE									VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE												
Fin.	Final	a	Bas	n	Co	M Exd	N Ed	Moltip	x/	εf%	εc%	Area cmq		Co	V Exd	V Eyd	T Sdu	V Rxd	V Ryd	TRd	TRld	Coe	Coe	ALon	Staffe	
Ctgθ	AmpC	t	Alt	c	mb	(t*m)	(t)	Ultimo	/d	100	100	sup	inf	mb	(t)	(t)	(t*m)	(t)	(t)	(t*m)	(t*m)	Cls	Sta	cmq	Pas	Lun Fi
19	3,60	/	35	3	14	-0,1	0,0	44,07	17	100	20	4,6	4,6	2	0,0	0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	102 8
2.5	1,00	2	35	5	3	0,1	0,0	46,64	15	100	18	4,6	4,6	8	0,0	-0,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	1	0,0	19	0 8
36	3,60	1	10	1	1	-0,3	0,0	16,25	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	0,9	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	4	5	0,0	15	0 8
18	3,60	/	35	3	1	-0,3	0,0	16,25	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	0,9	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	4	5	0,0	15	66 8
2.5	1,00	2	35	5	3	0,2	0,0	32,10	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	0,6	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	3	4	0,0	19	0 8
1	3,60		26	1	3	-5,0	0,0	2,12	14	100	16	6,2	6,2	1	0,0	6,6	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	19	18	0,0	11	55 8
2	3,60		35	3	3	4,2	0,0	2,47	13	100	15	6,2	6,2	1	0,0	-6,0	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	17	28	0,0	19	467 8
2.5	1,00		50	5	1	-6,6	0,0	1,61	14	100	16	6,2	6,2	1	0,0	-7,2	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	21	20	0,0	11	55 8
2	3,60		26	1	30	-2,2	0,0	4,76	14	100	16	6,2	4,6	2	0,0	3,1	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	9	9	0,0	11	55 8
3	3,60		35	3	30	-1,4	0,0	7,54	14	100	16	6,2	4,6	30	0,0	1,9	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	5	9	0,0	19	97 8
2.5	1,00		50	5	26	-1,4	0,0	7,43	14	100	16	6,2	4,6	1	0,0	-2,3	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	7	6	0,0	11	55 8
3	3,60		26	1	1	1,1	0,0	9,10	13	100	15	6,2	6,2	2	0,0	0,6	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	2	2	0,0	11	55 8
4	3,60		35	3	1	1,2	0,0	8,53	13	100	15	6,2	6,2	1	0,0	-1,5	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	4	7	0,0	19	309 8
2.5	1,00		50	5	1	-1,6	0,0	6,53	14	100	16	6,2	6,2	1	0,0	-1,8	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	5	5	0,0	11	55 8
4	3,60		26	1	1	-1,2	0,0	8,78	14	100	16	6,2	6,2	1	0,0	1,3	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	4	3	0,0	11	55 8
5	3,60		35	3	30	-0,3	0,0	34,94	14	100	16	6,2	6,2	1	0,0	1,0	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	3	5	0,0	19	230 8
2.5	1,00		50	5	26	-0,3	0,0	33,64	14	100	16	6,2	6,2	1	0,0	-0,7	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	2	2	0,0	11	55 8
5	3,60		26	1	30	-0,5	0,0	22,89	14	100	16	6,2	6,2	1	0,0	0,8	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	2	2	0,0	11	55 8
6	3,60		35	3	1	0,3	0,0	38,81	13	100	15	6,2	6,2	3	0,0	-0,8	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	2	4	0,0	19	230 8
2.5	1,00		50	5	3	-0,8	0,0	12,91	14	100	16	6,2	6,2	1	0,0	-1,1	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	3	3	0,0	11	55 8
6	3,60		26	1	30	-1,2	0,0	8,62	14	100	16	6,2	6,2	1	0,0	1,4	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	4	4	0,0	11	55 8
7	3,60		35	3	30	0,8	0,0	12,81	13	100	15	6,2	6,2	2	0,0	1,1	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	3	5	0,0	19	248 8
2.5	1,00		50	5	30	0,8	0,0	12,23	13	100	15	6,2	6,2	26	0,0	-0,7	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	2	2	0,0	11	55 8
14	3,60		34	1	1	-1,7	0,0	2,66	19	100	23	4,6	4,6	1	0,0	3,1	0,0	20,0	19,5	2,4	0,0	16	8	0,0	6	30 8
13	3,60		35	3	1	1,1	0,0	4,02	17	100	21	4,6	4,6	3	0,0	-2,7	0,0	14,1	11,8	2,8	0,0	14	23	0,0	19	268 8
2.5	1,00		30	5	3	-1,9	0,0	2,28	19	100	23	4,6	4,6	2	0,0	-3,3	0,0	20,0	19,5	2,4	0,0	17	9	0,0	6	60 8
13	3,60		34	1	29	-1,5	0,0	2,93	19	100	23	4,6	4,6	1	0,0	2,7	0,0	20,0	19,5	2,4	0,0	14	7	0,0	6	30 8
12	3,60		35	3	3	0,9	0,0	4,65	17	100	21	4,6	4,6	1	0,0	2,1	0,0	14,1	11,8	2,8	0,0	11	18	0,0	19	280 8
2.5	1,00		30	5	25	-1,5	0,0	2,94	19	100	23	4,6	4,6	2	0,0	-2,6	0,0	20,0	19,5	2,4	0,0	13	7	0,0	6	30 8
12	3,60		34	1	29	-1,3	0,0	3,36	19	100	23	4,6	4,6	1	0,0	2,6	0,0	20,0	19,5	2,4	0,0	13	7	0,0	6	30 8
11	3,60		35	3	1	1,0	0,0	4,28	17	100	21	4,6	4,6	1	0,0	-2,2	0,0	14,1	11,8	2,8	0,0	11	19	0,0	19	280 8
2.5	1,00		30	5	32	-1,5	0,0	2,97	19	100	23	4,6	4,6	1	0,0	-2,7	0,0	20,0	19,5	2,4	0,0	14	7	0,0	6	30 8
11	3,60		34	1	29	-1,6	0,0	2,78	19	100	23	4,6	4,6	1	0,0	2,8	0,0	20,0	19,5	2,4	0,0	14	7	0,0	6	30 8
10	3,60		35	3	1	1,1	0,0	3,77	17	100	21	4,6	4,6	1	0,0	2,3	0,0	14,1	11,8	2,8	0,0	12	20	0,0	19	298 8
2.5	1,00		30	5	25	-1,6	0,0	2,78	19	100	23	4,6	4,6	2	0,0	-2,8	0,0	20,0	19,5	2,4	0,0	14	7	0,0	6	30 8
9	3,60		26	1	3	1,4	0,0	9,77	14	100	16	8,0	8,0	26	0,0	0,4	0,0	24,4	36,4	9,5	0,0	1	1	0,0	11	55 8
8	3,60		35	3	3	1,3	0,0	10,40	14	100	16	8,0	8,0	3	0,0	-1,4	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	4	7	0,0	19	205 8
2.5	1,00		50	5	3	-1,2	0,0	11,85	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	-1,7	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	5	5	0,0	11	55 8
17	3,60		25	1	23	-2,6	0,0	2,42	15	100	17	4,6	4,6	1	0,0	5,9	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	22	15	0,0	8	40 8
10	3,60		35	3	25	1,7	0,0	3,47	13	100	15	4,6	4,6	1	0,0	-4,8	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	18	29	0,0	19	160 8
2.5	1,00		40	5	29	-3,7	0,0	1,70	15	100	17	4,6	4,6	1	0,0	-6,6	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	24	17	0,0	8	80 8
10	3,60		25	1	1	-5,6	0,0	1,11	15	100	17	4,6	4,6	1	0,0	11,1	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	41	28	0,0	8	40 8
3	3,60		35	3	1	3,3	0,0	1,82	13	100	15	4,6	4,6	1	0,0	8,1	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	30	49	0,0	19	209 8
2.5	1,00		40	5	35	-2,5	0,0	2,47	15	100	17	4,6	4,6	1	0,0	-8,9	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	33	23	0,0	8	40 8
25	3,60		38	1	1	-6,2	0,0	2,46	13	100	15	8,0	10,1	1	0,0	12,7	0,0	28,4	40,4	12,7	0,0	29	31	0,0	11	55 8
16	3,60		40	3	1	5,7	0,0	3,28	14	100	17	8,0	10,1	1	0,0	-13,6	0,0	19,5	27,8	8,7	0,0	31	49	0,0	16	282 8
2.5	1,00		55	5	1	-17,2	0,0	1,32	17	100	19	12,1	10,1	1	0,0	-17,6	0,0	28,4	40,4	12,7	0,0	40	44	0,0	11	110 8
16	3,60		38	1	1	-23,2	0,0	1,13	18	100	21	14,1	10,1	1	0,0	22,6	0,0	28,4	40,4	12,7	0,0	51	56	0,0	11	55 8
2	3,60		40	3	1	14,5	0,0	1,29	14	100	17	8,0	10,1	1	0,0	18,8	0,0	19,5	27,8	8,7	0,0	43	68	0,0	16	502 8
2.5	1,00		55	5	1	-11,7	0,0	1,31	13	100	15	8,0	10,1	1	0,0	-18,8	0,0	28,4	40,4	12,7	0,0	43	47	0,0	11	55 8
23	3,60		26	1	23	-3,2	0,0	4,27	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	9,0	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	26	25	0,0	11	55 8
15	3,60		35	3	1	1,5	0,0	8,73	14	100	16	8,0	8,0	1	0,0	-4,9	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	14	13	0,0	11	49 8
2.5	1,00		50	5	1	-3,6	0,0	3,83	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	-9,4	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	27	26	0,0	11	110 8
15	3,60		26	1	1	-5,1	0,0	2,66	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	12,5	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	36	34	0,0	11	55 8
9	3,60		35	3	1	4,0	0,0	3,40	14	100	16	8,0	8,0	1	0,0	7,9	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	23	38	0,0	19	180 8
2.5	1,00		50	5	1	-4,9	0,0	2,76	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	-12,4	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	35	34	0,0	11	55 8
9	3,60		26	1	1	-5,4	0,0	2,54	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	10,7	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	31	29	0,0	11	55 8
1	3,60		35	3	1	3,6	0,0	3,70	14	100	16	8,0	8,0	1	0,0	7,4	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	21	35	0,0	19	176 8
2.5	1,00		50	5	30	2,2	0,0	6,21	14	100	16	8,0	8,0	1	0,0	-7,5	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	22	21	0,0	11	55 8
22	3,60		26	1	1	-5,9	0,0	2,30	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	8,8	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	25	24	0,0	11	55 8
8	3,60		35	3	1	6,6	0,0	2,03	14	100	16	8,0	8,0	1	0,0	7,1	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	21	34	0,0	19	433 8
2.5	1,00		50	5	1	-3,7	0,0	3,69	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	-8,0	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	23	22	0,0	11	55 8
20	3,60		26	1	1	-2,8	0,0	4,93	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	7,7	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	22	21	0,0	11	55 8
13	3,60		35	3	1	2,3	0,0	5,82	14	100	16	8,0	8,0	1	0,0	-5,5	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	16	26	0,0	19	167 8
2.5	1,00		50	5	1	-3,8	0,0	3,57	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	-8,5	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	24	23	0,0	11	55 8
13	3,60		26	1	1	-2,8	0,0	4,89	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	8,7	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	25	24	0,0	11	55 8

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

Filo Iniz Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final AmpC	Tr at	Sez Bas Alt	Co nc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE Co mb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	x/ /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup	Area cmq inf	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Staffe Lun	Staffe Fi
6	3,60		35	3	1	3,7	0,0	3,63	14	100	16	8,0	8,0	1	0,0	5,7	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	16	27	0,0	19	176	8
2.5	1,00		50	5	2	-1,6	0,0	8,31	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	-7,9	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	23	22	0,0	11	55	8
19	3,60		26	1	1	-2,0	0,0	6,79	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	6,9	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	20	19	0,0	11	55	8
12	3,60		35	3	1	2,1	0,0	6,34	14	100	16	8,0	8,0	1	0,0	-6,1	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	17	29	0,0	19	167	8
2.5	1,00		50	5	1	-4,9	0,0	2,79	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	-9,0	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	26	25	0,0	11	55	8
12	3,60		26	1	1	-2,4	0,0	5,74	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	8,4	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	24	23	0,0	11	55	8
5	3,60		35	3	1	3,8	0,0	3,52	14	100	16	8,0	8,0	1	0,0	5,4	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	16	26	0,0	19	176	8
2.5	1,00		50	5	1	-1,6	0,0	8,73	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	-7,8	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	22	21	0,0	11	55	8
18	3,60		26	1	1	-1,5	0,0	8,98	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	6,4	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	18	17	0,0	11	55	8
11	3,60		35	3	1	2,1	0,0	6,43	14	100	16	8,0	8,0	1	0,0	-6,3	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	18	30	0,0	19	167	8
2.5	1,00		50	5	1	-5,3	0,0	2,56	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	-9,1	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	26	25	0,0	11	55	8
11	3,60		26	1	1	-2,9	0,0	4,67	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	9,2	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	26	25	0,0	11	55	8
4	3,60		35	3	1	4,0	0,0	3,34	14	100	16	8,0	8,0	1	0,0	6,0	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	17	29	0,0	19	176	8
2.5	1,00		50	5	1	-1,5	0,0	9,12	15	100	18	8,0	8,0	1	0,0	-8,2	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	24	23	0,0	11	55	8
17	3,60		7	1	1	-0,6	0,0	7,71	19	100	22	4,6	4,6	1	0,0	0,8	0,0	23,3	22,3	2,8	0,0	4	2	0,0	6	30	8
16	3,60		40	3	1	-0,2	0,0	19,39	19	100	22	4,6	4,6	1	0,0	0,5	0,0	19,5	14,0	4,0	0,0	2	4	0,0	16	115	8
2.5	1,00		30	5	32	-0,3	0,0	13,74	19	100	22	4,6	4,6	32	0,0	-0,5	0,0	23,3	22,3	2,8	0,0	2	1	0,0	6	60	8
16	3,60		7	1	2	-1,0	0,0	4,36	19	100	22	4,6	4,6	1	0,0	1,2	0,0	23,3	22,3	2,8	0,0	5	3	0,0	6	30	8
15	3,60		40	3	1	0,7	0,0	6,26	16	100	20	4,6	4,6	1	0,0	-1,1	0,0	19,5	14,0	4,0	0,0	5	8	0,0	16	544	8
2.5	1,00		30	5	3	-1,2	0,0	3,83	19	100	22	4,6	4,6	1	0,0	-1,2	0,0	23,3	22,3	2,8	0,0	5	3	0,0	6	30	8
10	6,60		25	1	25	-1,3	0,0	6,48	17	100	19	6,2	6,2	25	0,0	1,2	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	4	3	0,0	8	40	8
11	6,60		35	3	25	0,6	0,0	13,92	15	100	18	6,2	6,2	25	0,0	1,0	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	4	6	0,0	19	278	8
2.5	1,00		40	5	29	-1,3	0,0	6,27	17	100	19	6,2	6,2	29	0,0	-1,2	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	4	3	0,0	8	40	8
11	6,60		25	1	25	-1,2	0,0	6,72	17	100	19	6,2	6,2	9	0,0	1,4	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	5	4	0,0	8	40	8
12	6,60		35	3	9	1,2	0,0	6,39	15	100	18	6,2	6,2	25	0,0	1,3	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	5	8	0,0	19	260	8
2.5	1,00		40	5	9	1,6	0,0	4,88	15	100	18	6,2	6,2	29	0,0	-1,0	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	4	2	0,0	8	40	8
12	6,60		25	1	9	-1,5	0,0	5,54	17	100	19	6,2	6,2	25	0,0	1,2	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	4	3	0,0	8	40	8
13	6,60		35	3	9	-0,5	0,0	16,03	17	100	19	6,2	6,2	9	0,0	1,0	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	4	6	0,0	19	260	8
2.5	1,00		40	5	29	-0,7	0,0	11,64	17	100	19	6,2	6,2	13	0,0	-0,7	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	3	2	0,0	8	40	8
33	7,60		25	1	9	-3,2	0,0	2,53	17	100	19	6,0	6,0	9	0,0	2,6	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	10	7	0,0	8	40	8
32	7,60		35	3	9	-1,7	0,0	4,83	17	100	19	6,0	6,0	9	0,0	2,5	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	9	15	0,0	19	169	8
2.5	1,00		40	5	9	2,3	0,0	3,34	15	100	17	6,0	6,0	9	0,0	1,9	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	7	5	0,0	8	40	8
32	7,60		25	1	19	1,4	0,0	5,69	15	100	17	6,0	6,0	7	0,0	1,3	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	5	3	0,0	8	40	8
26	7,60		35	3	19	1,0	0,0	7,69	15	100	17	6,0	6,0	19	0,0	-1,2	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	4	7	0,0	19	188	8
2.5	1,00		40	5	7	1,0	0,0	7,84	15	100	17	6,0	6,0	19	0,0	-1,3	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	5	3	0,0	8	40	8
32	7,60		33	1	3	-4,1	0,0	3,74	14	100	16	8,0	8,0	3	0,0	7,7	0,0	36,7	38,7	5,2	0,0	20	19	0,0	11	55	8
11	6,60		35	3	3	10,4	-0,8	1,47	13	100	15	8,0	8,0	3	0,0	-7,3	0,0	14,1	23,4	6,2	0,0	19	31	0,0	19	686	8
2.5	1,00		55	5	3	-7,5	-2,0	2,10	15	100	17	8,0	8,0	3	0,0	-8,5	0,0	36,7	38,7	5,2	0,0	22	21	0,0	11	55	8
32	7,60		33	1	3	-5,0	0,0	3,06	14	100	16	8,0	8,0	3	0,0	7,7	0,0	36,7	38,7	5,2	0,0	20	19	0,0	11	55	8
12	6,60		35	3	3	10,3	-0,8	1,47	13	100	15	8,0	8,0	3	0,0	-7,3	0,0	14,1	23,4	6,2	0,0	19	31	0,0	19	722	8
2.5	1,00		55	5	3	-7,9	-1,9	1,98	15	100	17	8,0	8,0	3	0,0	-8,4	0,0	36,7	38,7	5,2	0,0	22	21	0,0	11	55	8
33	7,60		26	1	20	-2,4	0,0	5,77	15	100	18	8,0	8,0	20	0,1	1,9	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	6	5	0,0	11	55	8
29	7,25		35	3	3	-2,3	-0,3	6,00	15	100	18	8,0	8,0	32	-0,2	-2,8	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	9	13	0,0	19	176	8
2.5	1,00		50	5	32	-4,1	-0,3	3,36	15	100	18	8,0	8,0	32	-0,2	-3,3	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	10	9	0,0	11	55	8
29	7,25		26	1	3	-6,1	0,0	2,26	15	100	18	8,0	8,0	3	0,1	5,7	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	17	16	0,0	11	55	8
35	6,96		35	3	29	-3,0	-0,1	4,57	15	100	18	8,0	8,0	3	0,1	5,0	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	15	23	0,0	19	158	8
2.5	1,00		50	5	3	4,1	-0,4	3,28	14	100	16	8,0	8,0	3	0,1	2,6	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	8	7	0,0	11	55	8
26	7,60	1	26	1	32	-2,7	0,0	3,86	14	100	16	6,2	6,2	32	-0,1	3,3	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	10	16	0,0	20	0	8
17	6,99	/	35	3	32	-2,7	0,0	3,86	14	100	16	6,2	6,2	32	-0,1	3,2	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	10	16	0,0	20	102	8
2.5	1,00	5	50	5	20	0,8	-0,1	13,07	13	100	15	6,2	6,2	32	-0,1	2,3	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	7	12	0,0	20	0	8
17	6,99	1	26	1	25	-2,0	0,0	5,32	14	100	16	6,2	6,2	25	0,6	3,4	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	12	17	0,0	20	0	8
10	6,60	/	35	3	25	-2,0	0,0	5,33	14	100	16	6,2	6,2	25	0,6	3,4	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	12	17	0,0	20	81	8
2.5	1,00	4	50	5	32	0,5	-0,1	22,35	13	100	15	6,2	6,2	25	0,6	2,6	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	9	13	0,0	20	0	8
35	6,96		26	1	3	4,1	0,0	3,25	14	100	16	8,0	8,0	29	0,0	1,0	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	3	3	0,0	11	55	8
13	6,60		35	3	3	4,0	-0,2	3,34	14	100	16	8,0	8,0	3	0,0	-3,5	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	10	16	0,0	19	216	8
2.5	1,00		50	5	25	-3,0	-0,3	4,53	15	100	18	8,0	8,0	3	0,0	-4,2	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	12	12	0,0	11	55	8
14	7,72		26	1	32	-4,1	0,4	2,57	14	100	16	6,2	4,6	3	1,3	5,6	0,0	33,5	35,0	4,7	0,0	20	15	0,0	11	45	8
39	8,05		35	3	32	-4,1	0,6	2,57	14	100	16	6,2	4,6	0	0,0	0,0	0,0	24,4	36,4	9,5	0,0	0	0	0,0	11	0	8
2.5	1,00		50	5	20	0,5	-1,5	15,04	11	100	13	6,2	4,6	3	1,3	5,0	0,0	33,5	35,0	4,7	0,0	18	14	0,0	11	46	8
39	8,05		26	1	3	1,3	0,5	9,60	14	100	17	6,2	7,7	3	-0,7	2,7	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	10	7	0,0	11	55	8
27	6,65		35	3	3	2,8	-0,3	3,78	13	100	15	6,2	6,2	3	-0,7	-3,1	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	11	15	0,0	19	362	8
2.5	1,00		50	5	20	-3,0	-2,4	3,63	15	100	17	6,2	6,2	3	-0,7	-3,9	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	13	11	0,0	11	55	8
13	6,60		26	1	29	2,3	-0,6	5,93	14	100	16	8,0	8,0	29	0,4	-0,6	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	3	2	0,0	11	55	8
14	7,72		35	3	3	1,6	2,0	8,10	13	100	16	8,0	8,0	3	0,1	-2,6	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	8	12	0,0	19	265	8
2.5	1,00		50	5	3	-3,4	2,6	3,84	15	100	17	8,0	8,0	2	0,1	-3,0	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	9	8	0,0	11	55	8
27	6,65		25	1	20	0,8	0,5	10,49	15	100	17	6,2	6,2	25	0,8	0,8	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	6	2	0,0	8	40	8

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

Filo Iniz	Quota Iniz.	Tr	Sez	Con	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE										VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE													
Fin.	Final	at	Bas	nc	Comb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	x/d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup	Area cmq inf		Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Staffe Lun	Staffe Fi
Ctgθ	AmpC		Alt																									
28	6,65		35	3	20	0,7	0,5	11,00	15	100	17	6,2	6,2		3	0,9	0,4	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	6	7	0,0	19	263	8
2.5	1,00		40	5	29	-0,8	0,6	10,12	17	100	19	6,2	6,2		2	0,9	-1,0	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	7	3	0,0	8	40	8
28	6,65		25	1	20	0,8	0,7	10,09	15	100	17	6,2	6,2		2	-1,4	0,2	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	6	4	0,0	8	40	8
31	6,65		35	3	20	0,5	0,7	14,98	15	100	17	6,2	6,2		3	-1,5	0,0	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	9	10	0,0	19	222	8
2.5	1,00		40	5	20	-1,3	0,7	6,01	16	100	19	6,2	6,2		3	-1,5	-1,2	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	10	4	0,0	8	40	8
31	6,65		25	1	25	-1,3	0,2	6,28	17	100	19	6,2	6,2		1	0,2	1,3	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	6	3	0,0	8	40	8
34	6,65		35	3	1	0,8	0,3	9,84	15	100	17	6,2	6,2		1	0,2	1,1	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	5	7	0,0	19	448	8
2.5	1,00		40	5	29	-0,9	0,1	9,00	17	100	19	6,2	6,2		3	0,2	-1,1	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	5	3	0,0	8	40	8
34	6,65		26	1	16	-3,6	-3,9	4,00	16	100	19	8,0	8,0		3	-0,1	5,5	0,0	33,8	35,3	4,7	0,0	16	15	0,0	11	55	8
37	8,05		35	3	3	3,9	-2,1	3,59	15	100	17	8,0	8,0		3	-0,1	4,3	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	12	20	0,0	19	339	8
2.5	1,00		50	5	3	1,9	-0,8	7,36	14	100	17	8,0	8,0		3	-0,1	-4,0	0,0	33,8	35,3	4,7	0,0	12	11	0,0	11	55	8
37	8,05		26	1	4	-2,3	-1,6	6,07	16	100	18	8,0	8,0		3	-1,5	-4,3	0,0	33,9	35,4	4,7	0,0	17	12	0,0	11	67	8
33	7,60		35	3	4	-5,4	-1,9	2,60	16	100	18	8,0	8,0		32	-3,2	-1,6	0,0	33,9	35,4	4,7	0,0	18	13	0,0	11	0	8
2.5	1,00		50	5	4	-5,4	-2,2	2,61	16	100	18	8,0	8,0		3	-1,5	-5,7	0,0	33,9	35,4	4,7	0,0	21	16	0,0	11	50	8
28	6,65		26	1	3	-6,3	-8,8	2,48	18	100	21	8,0	8,0		3	0,2	6,7	0,0	34,4	36,0	4,7	0,0	19	18	0,0	11	55	8
38	8,05		35	3	3	3,7	-6,8	4,06	16	100	19	8,0	8,0		3	0,2	5,5	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	16	26	0,0	19	355	8
2.5	1,00		50	5	3	2,1	-5,5	6,82	15	100	18	8,0	8,0		3	0,2	-3,8	0,0	34,4	36,0	4,7	0,0	11	10	0,0	11	55	8
38	8,05		26	1	3	1,5	-8,8	10,11	16	100	20	8,0	8,0		2	0,2	2,4	0,0	34,4	36,0	4,7	0,0	7	7	0,0	11	55	8
13	6,60		35	3	3	2,3	-10,0	6,71	17	100	20	8,0	8,0		3	0,2	-3,4	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	10	16	0,0	19	306	8
2.5	1,00		50	5	25	-3,8	-6,5	3,91	17	100	20	8,0	8,0		3	0,2	-4,3	0,0	34,4	36,0	4,7	0,0	13	12	0,0	11	55	8
31	6,65		26	1	4	-1,9	-1,4	7,29	16	100	18	8,0	8,0		3	0,5	5,2	0,0	33,4	34,9	4,7	0,0	16	14	0,0	11	55	8
30	8,05		35	3	3	3,5	1,0	3,83	14	100	16	8,0	8,0		3	0,5	-6,1	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	19	29	0,0	19	330	8
2.5	1,00		50	5	3	-6,5	3,6	1,98	14	100	16	8,0	8,0		3	0,5	-7,6	0,0	33,4	34,9	4,7	0,0	23	21	0,0	11	55	8
30	8,05		26	1	3	-6,1	5,6	2,03	14	100	16	8,0	8,0		3	0,0	5,8	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	17	16	0,0	11	55	8
35	6,96		35	3	3	-2,2	4,5	5,89	14	100	16	8,0	8,0		3	0,0	4,6	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	13	22	0,0	19	228	8
2.5	1,00		50	5	20	0,4	0,6	29,94	14	100	16	8,0	8,0		3	0,0	-2,2	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	6	6	0,0	11	55	8
39	8,05		36	1	3	-1,3	-2,2	4,91	41	82	35	7,7	6,2		3	1,0	1,7	0,0	26,9	24,1	2,6	0,0	11	5	0,0	5	25	8
38	8,05		53	3	3	1,1	-2,2	4,95	40	79	35	7,7	6,2		3	1,0	1,6	0,0	35,6	15,0	4,8	0,0	10	10	0,0	12	232	8
2.5	1,00		25	5	3	1,7	-2,2	3,20	40	79	35	7,7	6,2		3	1,0	0,5	0,0	26,9	24,1	2,6	0,0	6	1	0,0	5	25	8
38	8,05		36	1	3	1,8	-2,2	3,02	40	79	35	7,7	6,2		3	-1,7	-0,8	0,0	26,9	24,1	2,6	0,0	10	2	0,0	5	25	8
30	8,05		53	3	3	0,9	-2,2	6,23	40	79	35	7,7	6,2		3	-1,7	-1,9	0,0	26,9	24,1	2,6	0,0	14	13	0,0	12	268	8
2.5	1,00		25	5	3	-2,5	-2,2	2,51	41	82	35	7,7	6,2		3	-1,7	-2,0	0,0	26,9	24,1	2,6	0,0	15	6	0,0	5	25	8
30	8,05		36	1	3	-1,5	-1,4	4,11	41	82	35	7,7	7,7		2	0,5	1,4	0,0	26,8	24,0	2,6	0,0	8	4	0,0	5	25	8
37	8,05		53	3	29	0,6	0,7	8,55	38	83	35	7,7	6,2		1	0,4	1,2	0,0	35,6	15,0	4,8	0,0	7	8	0,0	12	525	8
2.5	1,00		25	5	3	-0,8	-1,4	8,31	41	83	35	7,7	6,2		2	0,5	-1,1	0,0	26,8	24,0	2,6	0,0	6	3	0,0	5	25	8
24	6,65		26	1	20	0,8	0,4	17,37	14	100	16	8,0	8,0		3	0,2	2,0	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	6	5	0,0	11	55	8
23	6,65		35	3	23	0,8	0,6	17,03	14	100	16	8,0	8,0		23	0,0	-1,8	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	5	9	0,0	19	89	8
2.5	1,00		50	5	23	-1,5	0,6	9,24	15	100	17	8,0	8,0		3	0,2	-3,1	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	10	9	0,0	11	55	8
23	6,65		26	1	2	-1,6	-0,1	8,41	15	100	18	8,0	8,0		2	0,3	3,3	0,0	33,4	34,9	4,7	0,0	11	9	0,0	11	55	8
15	6,65		35	3	23	-0,8	0,6	16,81	15	100	17	8,0	8,0		2	0,3	2,0	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	7	10	0,0	19	104	8
2.5	1,00		50	5	35	-0,5	-0,6	29,60	16	100	18	8,0	8,0		3	0,3	-2,1	0,0	33,4	34,9	4,7	0,0	7	6	0,0	11	55	8
15	6,65		26	1	3	-1,2	-0,6	11,40	16	100	18	8,0	8,0		3	-0,1	3,5	0,0	33,5	34,9	4,7	0,0	11	10	0,0	11	55	8
9	6,65		35	3	3	1,2	-0,6	11,02	14	100	17	8,0	8,0		3	-0,1	-2,5	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	8	12	0,0	19	180	8
2.5	1,00		50	5	3	-1,7	-0,6	7,99	16	100	18	8,0	8,0		3	-0,1	-3,9	0,0	33,5	34,9	4,7	0,0	12	11	0,0	11	55	8
9	6,65		26	1	3	-1,8	-0,7	7,67	16	100	18	8,0	8,0		3	-0,1	4,0	0,0	33,5	35,0	4,7	0,0	12	11	0,0	11	55	8
1	6,65		35	3	3	1,3	-0,7	10,42	14	100	17	8,0	8,0		3	-0,1	2,7	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	8	13	0,0	19	176	8
2.5	1,00		50	5	2	-0,9	-0,7	15,43	16	100	18	8,0	8,0		3	-0,1	-3,4	0,0	33,5	35,0	4,7	0,0	10	9	0,0	11	55	8
40	6,53		35	1	3	0,1	0,0	43,81	20	100	26	4,6	4,6		2	-0,1	0,1	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	2	0	0,0	5	25	8
14	7,72		35	3	3	-0,2	0,1	21,72	22	100	27	4,6	4,6		2	-0,1	-0,5	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	4	4	0,0	16	272	8
2.5	1,00		25	5	3	-0,6	0,2	5,72	22	100	27	4,6	4,6		2	-0,1	-0,5	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	4	1	0,0	5	25	8
13	6,60		35	1	3	-1,1	-0,1	3,98	25	100	31	6,0	4,6		3	0,0	1,3	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	9	4	0,0	5	25	8
40	6,53		35	3	3	-0,6	-0,1	7,14	25	100	31	6,0	4,6		3	0,0	1,1	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	8	10	0,0	16	114	8
2.5	1,00		25	5	29	0,1	-0,2	31,91	20	100	25	6,0	4,6		29	0,4	0,4	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	4	1	0,0	5	25	8
26	8,00	1	35	1	32	-0,4	3,7	7,95	21	100	25	4,6	4,6		32	0,5	0,9	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	8	7	0,0	15	0	8
17	8,00	/	35	3	32	-0,3	3,7	10,92	21	100	25	4,6	4,6		32	0,5	0,8	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	8	7	0,0	16	87	8
2.5	1,00	5	25	5	32	0,3	3,7	11,69	19	100	23	4,6	4,6		32	0,5	0,7	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	7	6	0,0	16	0	8
17	8,00		35	1	20	-0,1	3,5	26,86	21	100	25	4,6	4,6		29	-0,5	0,3	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	5	3	0,0	16	0	8
41	8,00		35	3	20	-0,1	3,5	26,86	21	100	25	4,6	4,6		29	-0,5	0,3	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	4	3	0,0	16	60	8
2.5	1,00		25	5	20	0,0	3,5	105,90	19	100	23	4,6	4,6		29	-0,5	0,1	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	4	3	0,0	16	0	8
41	8,00		35	1	25	0,0	-0,2	71,29	23	100	27	4,6	4,6		25	0,1	0,1	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	2	1	0,0	16	0	8
42	8,00		35	3	25	0,0	-0,2	94,57	23	100	27	4,6	4,6		32	0,1	0,2	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	2	1	0,0	16	80	8
2.5	1,00		25	5	20	0,0	1,0	119,46	22	100	27	4,6	4,6		20	-0,1	-0,1	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	1	1	0,0	16	0	8
42	8,00		35	1	20	0,0	0,4	123,06	20	100	25	4,6	4,6		25	0,2	0,1	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	2	1	0,0	16	0	8
43	8,00		35	3	20	0,0	0,4	91,20	22	100	27	4,6	4,6		25	0,2	0,1	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	2	1	0,0	16	80	8
2.5	1,00		25	5	20	-0,1	0,4	66,41	22	100	27	4,6	4,6		20	-0,1	-0,2	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	2	2	0,0	16	0	8
43	8,00		35	1	25	0,2	0,1	19,76	20	100	25	4,6	4,6		25	1,4	-0,9	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	14	8	0,0	16	0	8

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

Filo Iniz Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final AmpC	Tr at	Sez Bas Alt	Co nc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE Comb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	x/ /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup	inf	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Lun	Fi
10	8,00		35	3	25	-0,4	0,1	8,27	22	100	27	4,6	4,6	25	1,4	-1,0	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	15	9	0,0	16	60	8
2.5	1,00		25	5	25	-0,4	0,1	8,27	22	100	27	4,6	4,6	25	1,4	-1,1	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	15	9	0,0	16	0	8
1	6,65		26	1	3	-2,0	-2,8	5,52	15	100	17	6,2	6,2	2	0,2	1,8	0,0	33,7	35,2	4,7	0,0	6	5	0,0	11	55	8
2	8,97		35	3	29	1,0	-0,9	10,05	13	100	15	6,2	6,2	2	0,2	1,5	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	5	7	0,0	19	512	8
2.5	1,00		50	5	35	-1,3	-1,2	8,09	14	100	16	6,2	6,2	1	0,2	-1,5	0,0	33,7	35,2	4,7	0,0	5	4	0,0	11	55	8
2	8,97		26	1	3	1,0	-1,4	10,92	13	100	15	6,2	6,2	13	-0,6	-0,7	0,0	33,6	35,0	4,7	0,0	4	3	0,0	11	55	8
3	8,00		35	3	29	-0,9	-0,7	11,51	14	100	16	6,2	6,2	2	-0,3	-1,3	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	6	6	0,0	19	119	8
2.5	1,00		50	5	29	-1,5	-0,9	7,10	14	100	16	6,2	6,2	13	-0,6	-1,5	0,0	33,6	35,0	4,7	0,0	6	4	0,0	11	55	8
10	8,00		26	1	23	-1,2	-0,9	8,63	14	100	16	6,2	6,2	25	-1,1	2,2	0,0	33,4	34,9	4,7	0,0	10	6	0,0	11	55	8
3	8,00		35	3	25	1,6	0,1	6,55	13	100	15	6,2	6,2	25	-1,1	1,8	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	8	8	0,0	19	179	8
2.5	1,00		50	5	29	-2,0	-0,5	5,22	14	100	16	6,2	6,2	29	0,6	-1,8	0,0	33,4	34,9	4,7	0,0	7	5	0,0	11	55	8
26	8,00		26	1	32	-0,9	2,4	10,58	13	100	15	6,2	6,2	20	1,2	-0,7	0,0	33,5	35,0	4,7	0,0	6	5	0,0	11	55	8
25	8,97		35	3	20	-1,2	-3,7	9,37	15	100	17	6,2	6,2	29	1,4	-0,5	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	7	10	0,0	19	116	8
2.5	1,00		50	5	20	-1,8	-3,6	6,40	15	100	17	6,2	6,2	20	1,2	-1,4	0,0	33,5	35,0	4,7	0,0	8	5	0,0	11	55	8
25	8,97		26	1	32	-2,4	2,4	4,19	13	100	15	6,2	6,2	32	-0,3	1,8	0,0	33,4	34,9	4,7	0,0	6	5	0,0	11	55	8
24	6,65		35	3	32	1,6	1,8	6,14	12	100	14	6,2	6,2	20	0,1	-1,7	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	5	8	0,0	19	516	8
2.5	1,00		50	5	20	-3,6	-4,0	3,12	15	100	17	6,2	6,2	20	0,1	-1,9	0,0	33,4	34,9	4,7	0,0	6	5	0,0	11	55	8
17	8,00		37	1	20	-0,7	0,3	5,39	22	100	26	4,6	4,6	20	1,0	0,6	0,0	19,7	18,2	2,2	0,0	8	2	0,0	5	25	8
16	8,97		40	3	13	0,3	0,4	10,47	20	100	24	4,6	4,6	20	1,0	0,5	0,0	19,7	18,2	2,2	0,0	8	5	0,0	16	173	8
2.5	1,00		25	5	25	-0,5	-2,9	7,79	23	100	27	4,6	4,6	20	1,0	0,1	0,0	19,7	18,2	2,2	0,0	6	2	0,0	5	25	8
16	8,97		37	1	29	-0,9	0,3	3,88	22	100	26	4,6	4,6	1	-0,1	0,9	0,0	19,6	18,1	2,2	0,0	5	3	0,0	5	25	8
15	6,65		40	3	1	0,6	-1,5	6,32	20	100	25	4,6	4,6	2	-0,1	-1,0	0,0	19,5	11,3	3,0	0,0	6	9	0,0	16	594	8
2.5	1,00		25	5	3	-1,3	-2,0	2,87	22	100	27	4,6	4,6	2	-0,1	-1,1	0,0	19,6	18,1	2,2	0,0	6	3	0,0	5	25	8
25	8,97		6	1	32	-2,4	-0,4	5,55	14	100	16	7,7	7,7	3	0,1	6,5	0,0	28,4	36,4	11,3	0,0	17	18	0,0	11	55	8
16	8,97		40	3	3	4,0	-1,5	3,33	13	100	16	7,7	7,7	3	0,1	-6,7	0,0	19,5	25,0	7,8	0,0	17	27	0,0	16	338	8
2.5	1,00		50	5	3	-6,8	-1,5	1,97	15	100	17	7,7	7,7	3	0,1	-8,5	0,0	28,4	36,4	11,3	0,0	22	23	0,0	11	55	8
16	8,97		6	1	3	-9,6	-2,8	1,42	15	100	17	7,7	7,7	3	-0,1	10,9	0,0	28,4	36,4	11,3	0,0	27	30	0,0	11	55	8
2	8,97		40	3	3	7,9	-2,8	1,71	14	100	16	7,7	7,7	3	-0,1	9,2	0,0	19,5	25,0	7,8	0,0	23	37	0,0	16	502	8
2.5	1,00		50	5	3	-6,0	-2,8	2,28	15	100	17	7,7	7,7	3	-0,1	-9,7	0,0	28,4	36,4	11,3	0,0	24	26	0,0	11	55	8
7	3,60	2	10	1	23	0,0	0,0	210,20	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	1	0,0	19	0	8
14	3,60	/	35	3	25	0,0	0,0	353,71	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	1	0,0	19	71	8
2.5	1,00	4	35	5	33	0,0	0,0	376,67	15	100	18	4,6	4,6	34	0,0	-0,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	0	1	0,0	19	0	8
7	3,60	3	10	1	25	-0,1	0,0	91,05	17	100	20	4,6	4,6	2	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
14	3,60	/	35	3	25	0,1	0,0	96,04	15	100	18	4,6	4,6	25	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	71	8
2.5	1,00	4	35	5	25	0,1	0,0	96,04	15	100	18	4,6	4,6	29	0,0	-0,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	0	1	0,0	19	0	8
7	3,60	4	10	1	25	-0,3	0,0	17,65	17	100	20	4,6	4,6	25	0,0	1,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	5	8	0,0	19	0	8
14	3,60	/	35	3	25	0,5	0,0	11,40	15	100	18	4,6	4,6	25	0,0	1,2	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	5	6	0,0	15	71	8
2.5	1,00	4	35	5	25	0,5	0,0	11,40	15	100	18	4,6	4,6	25	0,0	0,9	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	4	5	0,0	15	0	8
14	3,60	2	10	1	25	-0,1	0,0	71,20	17	100	20	4,6	4,6	24	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
21	3,60	/	35	3	25	-0,1	0,0	71,20	17	100	20	4,6	4,6	25	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	69	8
2.5	1,00	4	35	5	25	0,0	0,0	113,37	15	100	18	4,6	4,6	28	0,0	-0,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	1	0,0	19	0	8
14	3,60	3	10	1	10	-0,1	0,0	47,23	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	0,6	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	4	0,0	19	0	8
21	3,60	/	35	3	1	0,2	0,0	26,45	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	0,6	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	4	0,0	19	69	8
2.5	1,00	4	35	5	1	0,2	0,0	26,45	15	100	18	4,6	4,6	8	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
14	3,60	4	10	1	10	-0,4	0,0	14,58	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	2,0	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	9	14	0,0	19	0	8
21	3,60	/	35	3	1	1,0	0,0	5,35	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	2,0	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	9	11	0,0	15	69	8
2.5	1,00	4	35	5	1	1,0	0,0	5,35	15	100	18	4,6	4,6	10	0,0	1,8	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	8	10	0,0	15	0	8
21	3,60	2	10	1	1	0,2	0,0	23,50	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
20	3,60	/	35	3	1	0,2	0,0	23,50	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	-0,6	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	3	4	0,0	19	89	8
2.5	1,00	4	35	5	1	-0,2	0,0	26,48	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	-0,6	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	3	5	0,0	19	0	8
21	3,60	3	10	1	1	0,1	0,0	97,68	15	100	18	4,6	4,6	30	0,0	0,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	0	0	0,0	19	0	8
20	3,60	/	35	3	1	0,1	0,0	95,98	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	89	8
2.5	1,00	4	35	5	1	-0,1	0,0	65,83	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
21	3,60	4	10	1	1	-0,1	0,0	48,69	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	0	8
20	3,60	/	35	3	1	0,1	0,0	69,42	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	0,4	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	2	2	0,0	15	89	8
2.5	1,00	4	35	5	1	0,1	0,0	69,42	15	100	18	4,6	4,6	24	0,0	-0,1	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	0	0	0,0	15	0	8
20	3,60	2	10	1	1	0,3	0,0	19,24	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	-1,0	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	4	7	0,0	19	0	8
35	3,60	/	35	3	1	-0,5	0,0	10,51	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	-1,3	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	5	7	0,0	15	68	8
2.5	1,00	2	35	5	1	-0,5	0,0	10,51	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	-1,3	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	5	7	0,0	15	0	8
19	3,60	2	10	1	1	0,1	0,0	44,44	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	-0,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	0	1	0,0	19	0	8
36	3,60	/	35	3	1	-0,2	0,0	35,29	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	-0,5	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	104	8
2.5	1,00	2	35	5	1	-0,2	0,0	30,30	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	-0,5	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	2	3	0,0	15	0	8
18	3,60	2	10	1	7	0,0	0,0	307,75	15	100	18	4,6	4,6	12	0,0	0,0	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	0	0	0,0	19	0	8
17	3,60	/	35	3	1	-0,1	0,0	52,81	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	71	8
2.5	1,00	4	35	5	1	-0,1	0,0	52,81	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
18	3,60	3	10	1	9	0,1	0,0	91,56	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8

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

Filo Iniz Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final AmpC	Tr at	Sez Bas Alt	Con c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE Comb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	x/ /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup	Area cmq inf	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Staffe Lun	Staffe Fi
17	3,60	/	35	3	1	-0,2	0,0	22,29	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	-0,5	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	4	0,0	19	71	8
2.5	1,00	4	35	5	1	-0,2	0,0	22,29	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	-0,5	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	4	0,0	19	0	8
18	3,60	4	10	1	1	-0,3	0,0	20,57	17	100	20	4,6	4,6	9	0,0	-0,8	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	4	6	0,0	19	0	8
17	3,60	/	35	3	9	-0,6	0,0	8,78	17	100	20	4,6	4,6	9	0,0	-1,1	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	5	6	0,0	15	71	8
2.5	1,00	4	35	5	9	-0,6	0,0	8,78	17	100	20	4,6	4,6	9	0,0	-1,1	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	5	6	0,0	15	0	8
26	3,60	2	10	1	30	0,4	0,0	12,65	15	100	18	4,6	4,6	30	0,0	-1,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	5	8	0,0	19	0	8
25	3,60	/	35	3	30	0,4	0,0	12,65	15	100	18	4,6	4,6	30	0,0	-1,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	6	9	0,0	19	51	8
2.5	1,00	4	35	5	30	-0,2	0,0	24,56	17	100	20	4,6	4,6	30	0,0	-1,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	6	9	0,0	19	0	8
26	3,60	3	10	1	25	-0,1	0,0	69,45	17	100	20	4,6	4,6	24	0,0	0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	0	8
25	3,60	/	35	3	29	-0,1	0,0	59,24	17	100	20	4,6	4,6	24	0,0	0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	51	8
2.5	1,00	4	35	5	29	-0,1	0,0	59,24	17	100	20	4,6	4,6	28	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	2	0,0	19	0	8
26	3,60	4	10	1	32	-0,4	0,0	12,66	17	100	20	4,6	4,6	32	0,0	2,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	10	17	0,0	19	0	8
25	3,60	/	35	3	32	0,7	0,0	6,94	15	100	18	4,6	4,6	32	0,0	2,3	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	10	13	0,0	15	51	8
2.5	1,00	4	35	5	32	0,7	0,0	6,94	15	100	18	4,6	4,6	32	0,0	2,2	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	9	12	0,0	15	0	8
25	3,60	2	10	1	29	0,1	0,0	65,73	15	100	18	4,6	4,6	24	0,0	0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	1	0,0	19	0	8
24	3,60	/	35	3	29	0,1	0,0	67,79	15	100	18	4,6	4,6	28	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	97	8
2.5	1,00	6	35	5	29	-0,1	0,0	50,28	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
25	3,60	3	10	1	23	-0,1	0,0	100,14	17	100	20	4,6	4,6	5	0,0	0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	1	0,0	19	0	8
24	3,60	/	35	3	35	0,0	0,0	269,96	15	100	18	4,6	4,6	7	0,0	0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	1	0,0	19	97	8
2.5	1,00	6	35	5	35	-0,1	0,0	99,24	17	100	20	4,6	4,6	17	0,0	-0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	1	0,0	19	0	8
25	3,60	4	10	1	23	-0,1	0,0	59,37	17	100	20	4,6	4,6	7	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
24	3,60	/	35	3	23	0,1	0,0	97,63	15	100	18	4,6	4,6	7	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	97	8
2.5	1,00	6	35	5	23	0,1	0,0	97,04	15	100	18	4,6	4,6	34	0,0	-0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	1	0,0	19	0	8
25	3,60	5	10	1	23	-0,2	0,0	31,35	17	100	20	4,6	4,6	23	0,0	0,5	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	0	8
24	3,60	/	35	3	23	0,2	0,0	34,11	15	100	18	4,6	4,6	23	0,0	0,5	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	97	8
2.5	1,00	6	35	5	23	0,2	0,0	32,05	15	100	18	4,6	4,6	35	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
25	3,60	6	10	1	23	-0,5	0,0	10,50	17	100	20	4,6	4,6	25	0,0	1,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	6	10	0,0	19	0	8
24	3,60	/	35	3	29	-0,7	0,0	7,45	17	100	20	4,6	4,6	25	0,0	1,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	6	10	0,0	19	97	8
2.5	1,00	6	35	5	29	-0,7	0,0	7,10	17	100	20	4,6	4,6	29	0,0	-1,3	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	6	7	0,0	15	0	8
23	3,60	2	10	1	1	-0,1	0,0	36,72	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	0	8
22	3,60	/	35	3	1	-0,1	0,0	36,72	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	78	8
2.5	1,00	4	35	5	30	0,0	0,0	186,06	15	100	18	4,6	4,6	12	0,0	0,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	0	1	0,0	19	0	8
23	3,60	3	10	1	1	-0,1	0,0	44,37	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	0	8
22	3,60	/	35	3	1	-0,1	0,0	44,37	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	78	8
2.5	1,00	4	35	5	1	0,1	0,0	100,19	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	0,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	0	0	0,0	19	0	8
23	3,60	4	10	1	1	-0,3	0,0	15,85	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	1,0	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	4	7	0,0	19	0	8
22	3,60	/	35	3	1	-0,3	0,0	15,85	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	1,0	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	4	5	0,0	15	78	8
2.5	1,00	4	35	5	1	0,3	0,0	16,90	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	0,7	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	3	4	0,0	15	0	8
26	3,60	2	10	1	20	0,3	0,0	17,48	15	100	18	4,6	4,6	20	0,0	-0,5	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	4	0,0	19	0	8
17	3,60	/	35	3	20	0,3	0,0	17,48	15	100	18	4,6	4,6	20	0,0	-0,8	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	3	5	0,0	19	87	8
2.5	1,00	5	35	5	20	-0,3	0,0	20,02	17	100	20	4,6	4,6	20	0,0	-0,8	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	3	5	0,0	19	0	8
26	3,60	3	10	1	20	0,1	0,0	38,98	15	100	18	4,6	4,6	20	0,0	-0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	1	0,0	19	0	8
17	3,60	/	35	3	20	-0,2	0,0	31,99	17	100	20	4,6	4,6	20	0,0	-0,5	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	87	8
2.5	1,00	5	35	5	20	-0,2	0,0	31,99	17	100	20	4,6	4,6	20	0,0	-0,5	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	0	8
26	3,60	4	10	1	20	0,1	0,0	35,22	15	100	18	4,6	4,6	20	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
17	3,60	/	35	3	20	-0,3	0,0	21,00	17	100	20	4,6	4,6	20	0,0	-0,6	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	4	0,0	19	87	8
2.5	1,00	5	35	5	20	-0,3	0,0	21,00	17	100	20	4,6	4,6	20	0,0	-0,6	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	3	4	0,0	19	0	8
26	3,60	5	10	1	20	0,4	0,0	12,10	15	100	18	4,6	4,6	20	0,0	-1,6	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	7	12	0,0	19	0	8
17	3,60	/	35	3	20	-1,1	0,0	4,79	17	100	20	4,6	4,6	20	0,0	-1,9	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	8	11	0,0	15	87	8
2.5	1,00	5	35	5	20	-1,1	0,0	4,79	17	100	20	4,6	4,6	20	0,0	-1,9	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	8	11	0,0	15	0	8
24	3,60	2	10	1	23	0,3	0,0	23,68	17	100	20	6,0	6,0	1	0,0	-1,0	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	4	7	0,0	19	0	8
23	3,60	/	35	3	1	-0,9	0,0	8,04	19	100	22	6,0	6,0	1	0,0	-1,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	6	10	0,0	19	99	8
2.5	1,00	2	35	5	1	-0,9	0,0	7,44	19	100	22	6,0	6,0	1	0,0	-1,4	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	6	8	0,0	15	0	8
35	3,60	2	10	1	1	-0,1	0,0	36,35	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	0	8
19	3,60	/	35	3	1	-0,1	0,0	42,48	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	102	8
2.5	1,00	2	35	5	1	0,1	0,0	65,84	15	100	18	4,6	4,6	10	0,0	0,0	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	0	0	0,0	15	0	8
36	3,60	2	10	1	1	-0,2	0,0	34,58	17	100	20	4,6	4,6	1	0,0	0,6	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	3	4	0,0	19	0	8
18	3,60	/	35	3	1	0,2	0,0	32,11	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	0,6	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	3	3	0,0	15	66	8
2.5	1,00	2	35	5	1	0,2	0,0	32,11	15	100	18	4,6	4,6	1	0,0	0,3	0,0	17,9	17,9	4,4	0,0	1	2	0,0	15	0	8
26	7,60	2	26	1	13	0,4	0,0	26,85	13	100	15	6,2	6,2	3	0,0	1,1	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	3	5	0,0	20	0	8
17	6,99	/	35	3	29	0,4	0,0	26,85	13	100	15	6,2	6,2	2	0,0	1,0	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	3	5	0,0	20	102	8
2.5	1,00	5	50	5	35	0,4	-0,1	26,32	13	100	15	6,2	6,2	20	0,0	-0,5	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	2	2	0,0	20	0	8
26	7,60	3	26	1	35	0,4	0,0	28,58	13	100	15	6,2	6,2	3	0,0	0,7	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	2	4	0,0	20	0	8
17	6,99	/	35	3	35	0,4	0,0	28,47	13	100	15	6,2	6,2	3	0,0	-0,7	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	2	3	0,0	20	102	8
2.5	1,00	5	50	5	35	0,4	-0,1	28,65	13	100	15	6,2	6,2	2	0,0	-0,7	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	2	4	0,0	20	0	8
26	7,60	4	26	1	35	0,2	0,0	45,06	13	100	15	6,2	6,2	32	0,1	0,5	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	2	3	0,0	20	0	8

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

Filo Iniz Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final AmpC	Tr at	Sez Bas Alt	Co nc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE Comb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	x/ /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup	Area cmq inf	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Lun	Fi
17	6,99	/	35	3	20	-0,3	-0,1	36,21	14	100	16	6,2	6,2	2	0,0	-0,9	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	3	5	0,0	20	102	8
2.5	1,00	5	50	5	20	-0,3	-0,1	36,25	14	100	16	6,2	6,2	3	0,0	-1,0	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	3	5	0,0	20	0	8
26	7,60	5	26	1	20	0,5	0,0	18,80	13	100	15	6,2	6,2	20	-0,2	-1,8	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	6	9	0,0	20	0	8
17	6,99	/	35	3	20	-1,8	-0,1	5,99	14	100	16	6,2	6,2	20	-0,2	-2,7	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	8	13	0,0	20	102	8
2.5	1,00	5	50	5	20	-1,8	-0,1	6,00	14	100	16	6,2	6,2	20	-0,2	-2,7	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	9	14	0,0	20	0	8
17	6,99	2	26	1	25	-0,3	0,0	38,51	14	100	16	6,2	6,2	25	0,5	1,0	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	4	5	0,0	20	0	8
10	6,60	/	35	3	25	-0,3	0,0	38,54	14	100	16	6,2	6,2	25	0,5	0,9	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	4	5	0,0	20	81	8
2.5	1,00	4	50	5	32	0,2	-0,1	52,57	13	100	15	6,2	6,2	26	0,5	0,1	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	3	4	0,0	20	0	8
17	6,99	3	26	1	25	-0,2	0,0	51,27	14	100	16	6,2	6,2	25	0,5	1,1	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	5	5	0,0	20	0	8
10	6,60	/	35	3	25	0,3	0,0	30,55	13	100	15	6,2	6,2	25	0,5	1,0	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	5	5	0,0	20	81	8
2.5	1,00	4	50	5	25	0,3	-0,1	30,59	13	100	15	6,2	6,2	24	0,5	0,2	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	3	4	0,0	20	0	8
17	6,99	4	26	1	16	2,0	0,0	5,24	13	100	15	6,2	6,2	32	0,6	5,5	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	18	27	0,0	20	0	8
10	6,60	/	35	3	32	3,8	0,0	2,75	13	100	15	6,2	6,2	32	0,6	5,5	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	18	27	0,0	20	81	8
2.5	1,00	4	50	5	32	3,8	-0,1	2,75	13	100	15	6,2	6,2	32	0,6	4,7	0,0	13,4	20,0	5,2	0,0	15	23	0,0	20	0	8
26	8,00	2	35	1	20	0,2	-4,9	16,56	22	100	28	4,6	4,6	32	0,1	0,4	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	3	3	0,0	16	0	8
17	8,00	/	35	3	20	0,2	-4,9	20,05	22	100	28	4,6	4,6	20	-0,1	-0,5	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	4	4	0,0	16	87	8
2.5	1,00	5	25	5	32	0,1	0,6	34,47	20	100	25	4,6	4,6	20	-0,1	-0,5	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	4	4	0,0	16	0	8
26	8,00	3	35	1	35	0,1	-3,6	47,77	21	100	27	4,6	4,6	22	0,0	0,1	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	1	1	0,0	16	0	8
17	8,00	/	35	3	35	0,1	-3,6	48,71	21	100	27	4,6	4,6	35	0,0	-0,2	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	1	2	0,0	16	87	8
2.5	1,00	5	25	5	32	0,0	-3,3	116,27	21	100	27	4,6	4,6	35	0,0	-0,2	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	1	2	0,0	16	0	8
26	8,00	4	35	1	35	0,0	-2,1	78,39	21	100	27	4,6	4,6	24	0,0	0,2	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	1	2	0,0	16	0	8
17	8,00	/	35	3	32	0,1	-1,9	64,18	21	100	26	4,6	4,6	24	0,0	0,2	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	1	1	0,0	16	87	8
2.5	1,00	5	25	5	32	0,1	-1,9	63,94	21	100	26	4,6	4,6	29	0,0	-0,2	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	1	1	0,0	16	0	8
26	8,00	5	35	1	23	0,0	2,7	102,03	21	100	26	4,6	4,6	20	-0,2	0,0	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	1	1	0,0	16	0	8
17	8,00	/	35	3	23	-0,1	2,7	40,79	21	100	26	4,6	4,6	20	-0,2	-0,2	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	2	2	0,0	16	87	8
2.5	1,00	5	25	5	23	-0,1	2,7	32,23	21	100	26	4,6	4,6	20	-0,2	-0,2	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	3	2	0,0	15	0	8

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - COEFF. RIDISTRIB. MOMENTI DELLE TRAVATE

IDENTIFICATIVO						ESTREMO INIZIALE			ESTREMO FINALE				
Asta 3D	Nodo In.	Nodo Fin.	Filo Iniz	Filo Fin.	Quota (m)	%Rid. Calc.	%Rid. Lim.	x/d	%Rid. Calc.	%Rid. Lim.	x/d	x/d Lim.	STATUS VERIF.
82	31	32	3	4	3,60	1,00	0,70	0,13	0,80	0,70	0,14	0,45	OK
83	32	33	4	5	3,60	0,80	0,70	0,14	0,80	0,70	0,14	0,45	OK
84	33	34	5	6	3,60	0,80	0,70	0,14	1,00	0,70	0,14	0,45	OK
87	41	40	13	12	3,60	1,00	0,70	0,19	0,80	0,70	0,19	0,45	OK
88	40	39	12	11	3,60	0,80	0,70	0,19	0,80	0,70	0,19	0,45	OK
89	39	38	11	10	3,60	0,80	0,70	0,19	1,00	0,70	0,19	0,45	OK
96	43	37	15	9	3,60	1,00	0,70	0,15	0,80	0,70	0,15	0,45	OK
97	37	29	9	1	3,60	0,80	0,70	0,15	1,00	0,70	0,14	0,45	OK
144	69	70	10	11	6,60	1,00	0,70	0,17	0,80	0,70	0,17	0,45	OK
145	70	71	11	12	6,60	0,80	0,70	0,17	0,80	0,70	0,15	0,45	OK
146	71	72	12	13	6,60	0,80	0,70	0,17	0,80	0,70	0,17	0,45	OK
147	87	86	33	32	7,60	1,00	0,70	0,17	0,80	0,70	0,15	0,45	OK
148	86	80	32	26	7,60	0,80	0,70	0,15	1,00	0,70	0,15	0,45	OK
158	72	73	13	14	6,60	0,80	0,70	0,14	1,00	0,70	0,15	0,45	OK
159	81	82	27	28	6,65	1,00	0,70	0,15	0,80	0,70	0,17	0,45	OK
160	82	85	28	31	6,65	0,80	0,70	0,15	0,80	0,70	0,16	0,45	OK
161	85	88	31	34	6,65	0,80	0,70	0,17	1,00	0,70	0,17	0,45	OK
171	78	77	24	23	6,65	1,00	0,70	0,14	0,80	0,70	0,15	0,45	OK
172	77	74	23	15	6,65	0,80	0,70	0,15	0,80	0,70	0,16	0,45	OK
173	74	68	15	9	6,65	0,80	0,70	0,16	0,80	0,70	0,16	0,45	OK
174	68	65	9	1	6,65	0,80	0,70	0,16	1,00	0,70	0,16	0,45	OK
192	79	75	25	16	8,97	1,00	0,70	0,14	0,80	0,70	0,15	0,45	OK
193	75	66	16	2	8,97	0,80	0,70	0,15	1,00	0,70	0,15	0,45	OK

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

Filo Iniz Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final N/Nc	Tr at	Sez Bas Alt	Co nc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE Comb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	Molt Ult.	εf% 100	εc	Area cmq b	Area cmq h	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	staffe Pas	Lun	Fi
1	0,00		29	1	13	0,8	5,8	-16,7	3,70	72	35	8,0	8,0	23	0,2	0,7	0,0	38,4	36,9	4,5	0,0	2	1	0,0	12	57	8
1	3,60		50	3	1	0,7	2,6	-23,8	7,83	54	35	8,0	8,0	23	0,2	0,7	0,0	31,9	28,6	5,8	0,0	2	2	0,0	19	196	8
2.5	0,07		35	5	13	0,3	5,8	-15,4	3,80	88	35	8,0	8,0	23	0,2	0,7	0,0	38,4	36,9	4,5	0,0	2	1	0,0	12	57	8

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

Filo Iniz / Fin. / Ctgθ	Quota Iniz. / Final / N/Nc	Tr at	Sez Bas / Alt	Co nc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE: Comb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	Molt Ult.	εf% 100	εc	Area cmq b	h	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE: Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	staffe Pas	Lun	Fi
2	0,00		29	1 32	-12,1	0,6	-29,9	1,23	81	35	8,0	6,0	1	-0,6	-2,8	0,0	41,2	39,6	4,5	0,0	9	6	0,0	12	53	8
2	3,60		50	3 1	3,5	-1,2	-43,2	4,28	49	35	8,0	6,0	1	-0,6	-2,8	0,0	31,9	28,6	5,8	0,0	9	10	0,0	19	200	8
2.5	0,13		35	5 32	12,1	-2,0	-28,6	1,20	70	35	8,0	6,0	1	-0,6	-2,8	0,0	41,2	39,6	4,5	0,0	9	6	0,0	12	52	8
3	0,00		29	1 32	-4,9	1,8	-15,6	2,89	65	35	8,0	8,0	26	-1,2	-0,6	0,0	37,9	36,5	4,5	0,0	5	2	0,0	12	53	8
3	3,60		50	3 1	1,1	0,4	-20,2	13,03	61	35	8,0	8,0	26	-1,2	-0,6	0,0	37,9	36,5	4,5	0,0	5	4	0,0	19	202	8
2.5	0,07		35	5 32	4,9	-1,2	-14,2	2,94	73	35	8,0	8,0	26	-1,2	-0,6	0,0	37,9	36,5	4,5	0,0	5	2	0,0	12	55	8
4	0,00		10	1 1	-1,2	0,3	-14,1	8,50	62	35	6,0	6,0	1	-0,2	-1,1	0,0	25,4	25,4	2,9	0,0	5	3	0,0	12	52	8
4	3,60		35	3 1	0,8	-0,3	-13,4	11,40	58	35	6,0	6,0	1	-0,2	-1,1	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	5	5	0,0	19	205	8
2.5	0,05		35	5 1	2,2	-0,4	-12,9	4,62	67	35	6,0	6,0	1	-0,2	-1,1	0,0	25,4	25,4	2,9	0,0	5	3	0,0	12	53	8
5	0,00		10	1 1	-1,2	-0,2	-11,9	7,96	68	35	6,0	6,0	1	0,1	-1,1	0,0	25,1	25,1	2,9	0,0	5	3	0,0	12	51	8
5	3,60		35	3 1	0,8	0,2	-11,1	11,76	63	35	6,0	6,0	1	0,1	-1,1	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	5	5	0,0	19	206	8
2.5	0,05		35	5 1	2,2	0,2	-10,6	4,62	80	35	6,0	6,0	1	0,1	-1,1	0,0	25,1	25,1	2,9	0,0	5	3	0,0	12	53	8
6	0,00		10	1 1	-1,3	-0,3	-13,0	7,76	65	35	6,0	6,0	1	0,1	-1,1	0,0	25,3	25,3	2,9	0,0	5	3	0,0	12	51	8
6	3,60		35	3 1	0,8	0,2	-12,3	11,83	60	35	6,0	6,0	1	0,1	-1,1	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	5	5	0,0	19	205	8
2.5	0,05		35	5 1	2,2	0,2	-11,8	4,64	75	35	6,0	6,0	1	0,1	-1,1	0,0	25,3	25,3	2,9	0,0	5	3	0,0	12	54	8
7	0,00		10	1 30	0,0	-0,6	-2,0	14,00	100	31	6,0	6,0	30	0,3	0,0	0,0	23,8	23,8	2,9	0,0	1	1	0,0	12	60	8
7	3,60		35	3 30	0,0	-0,3	-1,6	32,29	100	34	6,0	6,0	30	0,3	0,0	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	1	1	0,0	19	205	8
2.5	0,01		35	5 30	0,0	0,3	-1,1	32,70	100	32	6,0	6,0	30	0,3	0,0	0,0	23,8	23,8	2,9	0,0	1	1	0,0	12	45	8
8	0,00		10	1 35	-1,5	-0,2	-7,7	6,63	83	35	6,0	6,0	1	0,5	-1,7	0,0	25,1	25,1	2,9	0,0	9	5	0,0	12	54	8
8	3,60		35	3 1	1,9	0,5	-11,0	5,12	65	35	6,0	6,0	1	0,5	-1,7	0,0	25,1	25,1	2,9	0,0	9	8	0,0	19	203	8
2.5	0,04		35	5 1	4,0	1,1	-10,5	2,38	64	35	6,0	6,0	1	0,5	-1,7	0,0	25,1	25,1	2,9	0,0	9	5	0,0	12	53	8
9	0,00		10	1 23	2,8	-0,9	-24,0	3,73	48	35	6,0	6,0	23	0,5	0,7	0,0	28,5	28,5	2,9	0,0	4	2	0,0	12	52	8
9	3,60		35	3 1	0,7	-0,7	-36,1	10,76	34	35	6,0	6,0	23	0,5	0,7	0,0	28,5	28,5	2,9	0,0	4	3	0,0	19	203	8
2.5	0,14		35	5 23	-2,8	0,6	-23,0	3,87	54	35	6,0	6,0	23	0,5	0,7	0,0	28,5	28,5	2,9	0,0	4	2	0,0	12	55	8
10	0,00		25	1 20	5,0	-0,4	-20,7	3,86	63	35	10,1	8,0	20	0,4	0,9	0,0	31,2	31,7	3,4	0,0	4	2	0,0	12	45	8
10	3,60		35	3 29	-0,5	0,8	-20,4	16,45	42	35	10,1	8,0	20	0,4	0,9	0,0	31,2	31,7	3,4	0,0	4	4	0,0	19	206	8
2.5	0,11		40	5 20	-5,0	1,2	-19,6	3,56	50	35	10,1	8,0	20	0,4	0,9	0,0	31,2	31,7	3,4	0,0	4	2	0,0	12	69	8
11	0,00		10	1 23	2,2	-0,5	-24,9	6,53	47	35	10,1	6,0	22	0,0	0,4	0,0	28,8	28,8	2,9	0,0	1	1	0,0	12	45	8
11	3,60		35	3 1	-0,8	-0,8	-38,0	12,54	33	35	10,1	6,0	23	0,0	0,4	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	1	2	0,0	19	201	8
2.5	0,15		35	5 23	-2,2	-0,5	-24,0	6,52	48	35	10,1	6,0	22	0,0	0,4	0,0	28,8	28,8	2,9	0,0	1	1	0,0	12	64	8
12	0,00		10	1 23	2,0	-0,5	-23,8	7,26	46	35	10,1	6,0	28	0,3	0,3	0,0	28,5	28,5	2,9	0,0	2	1	0,0	12	45	8
12	3,60		35	3 1	-0,7	-0,7	-36,0	13,18	33	35	10,1	6,0	22	0,2	0,3	0,0	28,5	28,5	2,9	0,0	2	2	0,0	19	201	8
2.5	0,14		35	5 23	-2,0	0,5	-22,9	7,25	48	35	10,1	6,0	28	0,3	0,3	0,0	28,5	28,5	2,9	0,0	2	1	0,0	12	64	8
13	0,00		10	1 9	0,5	1,8	-27,4	6,38	44	35	8,0	6,0	9	-0,3	0,1	0,0	29,1	29,1	2,9	0,0	2	1	0,0	12	45	8
13	3,60		35	3 1	-0,8	0,8	-40,2	10,85	32	35	8,0	6,0	25	-0,4	0,0	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	1	2	0,0	19	200	8
2.5	0,16		35	5 9	-0,5	-1,8	-26,4	6,38	44	35	8,0	6,0	9	-0,3	0,1	0,0	29,1	29,1	2,9	0,0	2	1	0,0	12	65	8
14	0,00		10	1 26	0,1	0,2	-2,9	35,75	71	35	6,0	6,0	1	-0,4	0,1	0,0	24,0	24,0	2,9	0,0	2	1	0,0	12	45	8
14	3,60		35	3 1	-0,1	-0,5	-3,3	19,42	95	35	6,0	6,0	1	-0,4	0,1	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	2	2	0,0	19	188	8
2.5	0,02		35	5 1	-0,1	-0,9	-2,8	9,97	100	33	6,0	6,0	1	-0,4	0,1	0,0	24,0	24,0	2,9	0,0	2	1	0,0	12	67	8
15	0,00		25	1 23	4,6	0,8	-22,4	3,09	55	35	6,0	8,0	23	-0,2	1,0	0,0	31,7	32,2	3,4	0,0	4	3	0,0	12	53	8
15	3,60		35	3 1	-0,7	0,9	-34,5	12,48	38	35	6,0	8,0	23	-0,2	1,0	0,0	28,6	25,0	4,4	0,0	4	4	0,0	19	196	8
2.5	0,12		40	5 23	-4,6	0,4	-21,3	3,16	65	35	6,0	8,0	23	-0,2	1,0	0,0	31,7	32,2	3,4	0,0	4	3	0,0	12	61	8
16	0,00		5	1 23	7,4	-0,9	-44,1	2,59	48	35	8,0	8,0	1	-0,1	1,7	0,0	39,3	39,3	4,0	0,0	5	3	0,0	12	52	8
16	3,60		40	3 1	-1,4	-1,3	-65,4	9,68	31	35	8,0	8,0	1	-0,1	1,7	0,0	33,3	33,3	5,2	0,0	5	5	0,0	19	197	8
2.5	0,20		40	5 23	-7,4	-0,9	-42,9	2,58	49	35	8,0	8,0	1	-0,1	1,7	0,0	39,3	39,3	4,0	0,0	5	3	0,0	12	56	8
17	0,00		25	1 1	0,2	0,4	-9,0	29,99	57	35	6,0	8,0	1	-0,3	0,2	0,0	28,1	28,5	3,4	0,0	2	1	0,0	12	47	8
17	3,60		35	3 1	-0,2	-0,2	-8,2	43,32	50	35	6,0	8,0	1	-0,3	0,2	0,0	28,1	28,5	3,4	0,0	2	1	0,0	19	209	8
2.5	0,04		40	5 1	-0,4	-0,5	-7,6	18,03	51	35	6,0	8,0	1	-0,3	0,2	0,0	28,1	28,5	3,4	0,0	2	1	0,0	12	64	8
18	0,00		10	1 23	0,2	0,0	-1,9	38,37	86	35	6,0	6,0	1	-0,1	0,3	0,0	23,9	23,9	2,9	0,0	1	1	0,0	12	57	8
18	3,60		35	3 1	-0,4	0,0	-2,1	23,69	100	34	6,0	6,0	1	-0,1	0,3	0,0	23,9	23,9	2,9	0,0	1	1	0,0	19	201	8
2.5	0,01		35	5 1	-0,7	-0,1	-1,6	12,47	97	35	6,0	6,0	1	-0,1	0,3	0,0	23,9	23,9	2,9	0,0	1	1	0,0	12	52	8
19	0,00		10	1 1	0,3	0,1	-2,9	33,59	77	35	6,0	6,0	1	0,0	0,4	0,0	23,9	23,9	2,9	0,0	2	1	0,0	12	56	8
19	3,60		35	3 1	-0,4	0,0	-2,2	23,39	100	34	6,0	6,0	1	0,0	0,4	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	2	2	0,0	19	200	8
2.5	0,01		35	5 1	-0,8	0,0	-1,7	10,91	100	30	6,0	6,0	1	0,0	0,4	0,0	23,9	23,9	2,9	0,0	2	1	0,0	12	54	8
20	0,00		10	1 1	0,4	-0,1	-2,9	21,56	96	35	6,0	6,0	1	0,0	0,5	0,0	23,9	23,9	2,9	0,0	2	1	0,0	12	53	8
20	3,60		35	3 1	-0,4	0,0	-2,2	21,74	100	34	6,0	6,0	1	0,0	0,5	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	2	2	0,0	19	203	8
2.5	0,01		35	5 1	-1,0	0,0	-1,7	9,21	100	30	6,0	6,0	1	0,0	0,5	0,0	23,9	23,9	2,9	0,0	2	1	0,0	12	54	8
21	0,00		10	1 1	0,3	0,2	0,2	22,40	58	35	6,0	6,0	1	-0,2	0,3	0,0	23,7	23,7	2,9	0,0	2	1	0,0	12	45	8
21	3,60		35	3 1	-0,2	-0,2	0,9	35,27	57	35	6,0	6,0	1	-0,2	0,3	0,0	23,7	23,7	2,9	0,0	2	1	0,0	19	192	8
2.5	0,00		35	5 1	-0,5	-0,4	1,4	12,92	58	35	6,0	6,0	1	-0,2	0,3	0,0	23,7	23,7	2,9	0,0	2	1	0,0	12	63	8
22	0,00		10	1 23	0,7	0,1	-2,8	12,43	100	32	6,0	6,0	1	0,0	1,0	0,0	24,1	24,1	2,9	0,0	4	3	0,0	12	67	8
22	3,60		35	3 1	-1,4	-0,1	-3,9	6,48	100	32	6,0	6,0	1	0,0	1,0	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	4	4	0,0	19	198	8
2.5	0,02		35	5 1	-2,6	-0,1	-3,4	3,51	100	30	6,0	6,0	1	0,0	1,0	0,0	24,1	24,1	2,9	0,0	4	3	0,0	12	45	8
23	0,00		10	1 23	0,4	-0,1	-4,9	20,31	71	35	6,0	6,0	22	0,1	0,3	0,0	24,6	24,6	2,9	0,0	2	1	0,0	12	52	8
23	3,60		35	3 1	-0,2	0,1	-7,3	38,25	51	35	6,0	6,0	23	0,1	0,3	0,0	24,6	24,6	2,9	0,0	2	2	0,0	19	204	8
2.5	0,04		35	5 23	-0,6	0,2	-3,9	14,43	67	35	6,0	6,0	22	0,1	0,3	0,0	24,6	24,6	2,9	0,0	2	1	0,0	12	54	8

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

Filo Iniz / Fin. / Ctgθ	Quota Iniz. / Final / N/Nc	Tr at	Sez Bas / Alt	Co nc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE: Comb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	Molt Ult.	εf% 100	εc	Area cmq b	h	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE: Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	staffe Pas	Lun	Fi
24	0,00		29	1	20	0,1	0,4	-2,9	46,23	87	35	8,0	8,0	20	-0,4	0,0	0,0	35,4	34,1	4,5	0,0	1	1	0,0	12	50	8
24	3,60		50	3	20	0,0	-0,3	-2,1	69,28	86	35	8,0	8,0	20	-0,4	0,0	0,0	31,9	28,6	5,8	0,0	1	1	0,0	19	203	8
2.5	0,01		35	5	20	-0,1	-0,7	-1,5	26,56	100	33	8,0	8,0	20	-0,4	0,0	0,0	35,4	34,1	4,5	0,0	1	1	0,0	12	72	8
25	0,00		29	1	32	-0,2	-0,1	-5,8	63,61	63	35	8,0	8,0	1	-0,1	0,5	0,0	36,1	34,7	4,5	0,0	2	1	0,0	12	50	8
25	3,60		50	3	1	-0,9	-0,1	-7,4	15,08	87	35	8,0	8,0	1	-0,1	0,5	0,0	31,9	28,6	5,8	0,0	2	2	0,0	19	191	8
2.5	0,03		35	5	1	-1,6	-0,1	-6,7	8,83	96	35	8,0	8,0	1	-0,1	0,5	0,0	36,1	34,7	4,5	0,0	2	1	0,0	12	64	8
26	0,00		26	1	23	0,4	0,4	-1,8	26,78	59	35	8,0	8,0	20	-0,3	0,5	0,0	34,0	35,3	4,5	0,0	2	1	0,0	12	50	8
26	3,60		35	3	23	-0,3	-0,3	-1,0	36,96	58	35	8,0	8,0	23	-0,4	0,4	0,0	34,0	35,3	4,5	0,0	2	1	0,0	19	185	8
2.5	0,01		50	5	23	-0,8	-0,7	-0,5	14,21	59	35	8,0	8,0	20	-0,3	0,5	0,0	34,0	35,3	4,5	0,0	2	1	0,0	12	65	8
1	3,60		29	1	9	-0,9	-9,6	-5,5	2,12	93	35	8,0	8,0	1	2,0	-0,9	0,0	36,0	34,6	4,5	0,0	8	4	0,0	12	60	8
1	6,65		50	3	1	-0,6	-1,8	-6,9	10,32	61	35	8,0	8,0	3	2,0	-0,9	0,0	36,0	34,6	4,5	0,0	8	6	0,0	19	143	8
2.5	0,02		35	5	3	0,9	1,4	-6,4	10,65	54	35	8,0	8,0	1	2,0	-0,9	0,0	36,0	34,6	4,5	0,0	8	4	0,0	12	50	8
2	3,60		29	1	20	-10,8	1,9	-8,7	1,12	100	33	8,0	6,0	3	-0,8	-2,3	0,0	36,4	35,0	4,5	0,0	9	5	0,0	12	86	8
2	8,97		50	3	1	-1,6	0,6	-10,5	7,48	76	35	8,0	6,0	3	-0,8	-2,3	0,0	36,4	35,0	4,5	0,0	9	8	0,0	19	313	8
2.5	0,04		35	5	3	5,2	-1,5	-9,9	2,34	82	35	8,0	6,0	3	-0,8	-2,3	0,0	36,4	35,0	4,5	0,0	9	5	0,0	12	76	8
3	3,60		29	1	20	-6,3	1,4	-5,3	2,14	85	35	8,0	8,0	20	-0,7	-1,1	0,0	35,7	34,4	4,5	0,0	5	3	0,0	12	71	8
3	8,00		50	3	20	-0,9	0,2	-4,6	15,54	82	35	8,0	8,0	20	-0,7	-1,1	0,0	35,7	34,4	4,5	0,0	5	4	0,0	19	256	8
2.5	0,02		35	5	20	1,8	-1,5	-3,6	6,33	61	35	8,0	8,0	20	-0,7	-1,1	0,0	35,7	34,4	4,5	0,0	5	3	0,0	12	61	8
9	3,60		10	1	9	0,1	-1,6	-6,5	6,09	100	35	6,0	6,0	30	-0,1	0,4	0,0	24,8	24,8	2,9	0,0	2	1	0,0	12	85	8
9	6,65		35	3	25	-0,1	-0,5	-6,3	19,90	69	35	6,0	6,0	30	-0,1	0,4	0,0	24,8	24,8	2,9	0,0	2	2	0,0	19	125	8
2.5	0,04		35	5	30	-0,5	-0,1	-5,6	17,60	73	35	6,0	6,0	30	-0,1	0,4	0,0	24,8	24,8	2,9	0,0	2	1	0,0	12	45	8
10	3,60		25	1	32	14,3	-2,6	-6,6	1,21	64	35	10,1	8,0	32	2,0	4,0	0,0	27,9	28,4	3,4	0,0	21	10	0,0	12	45	8
10	6,60		35	3	32	1,2	-0,6	-6,3	12,31	47	35	10,1	8,0	32	2,0	4,0	0,0	27,9	28,4	3,4	0,0	21	16	0,0	19	157	8
2.5	0,03		40	5	32	-4,9	2,4	-5,7	3,03	48	35	10,1	8,0	32	2,0	4,0	0,0	27,9	28,4	3,4	0,0	21	10	0,0	12	45	8
11	3,60		10	1	20	-12,1	0,8	-8,3	1,16	84	35	10,1	6,0	3	0,5	-4,2	0,0	25,1	25,1	2,9	0,0	19	12	0,0	12	49	8
11	6,60		35	3	3	3,0	0,3	-11,5	4,77	68	35	10,1	6,0	3	0,5	-4,2	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	19	19	0,0	19	166	8
2.5	0,05		35	5	3	7,3	0,9	-11,1	1,93	68	35	10,1	6,0	3	0,5	-4,2	0,0	25,1	25,1	2,9	0,0	19	12	0,0	12	45	8
12	3,60		10	1	23	-12,3	0,5	-7,9	1,14	98	35	10,1	6,0	29	-1,4	-3,6	0,0	25,0	25,0	2,9	0,0	20	11	0,0	12	48	8
12	6,60		35	3	3	3,0	-0,3	-10,9	4,69	68	35	10,1	6,0	3	-0,2	-4,3	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	18	20	0,0	19	167	8
2.5	0,05		35	5	3	7,5	-0,6	-10,5	1,90	76	35	10,1	6,0	29	-1,4	-3,6	0,0	25,0	25,0	2,9	0,0	20	11	0,0	12	45	8
13	3,60		10	1	25	-10,6	-2,3	-9,6	1,08	64	35	8,0	6,0	25	2,0	-3,3	0,0	25,5	25,5	2,9	0,0	21	10	0,0	12	45	8
13	6,60		35	3	25	1,1	0,7	-9,2	8,38	47	35	8,0	6,0	25	2,0	-3,3	0,0	25,5	25,5	2,9	0,0	21	15	0,0	19	150	8
2.5	0,06		35	5	25	4,5	2,7	-8,9	2,14	48	35	8,0	6,0	25	2,0	-3,3	0,0	25,5	25,5	2,9	0,0	21	10	0,0	12	45	8
14	3,60		10	1	25	-1,6	-1,1	-9,1	5,02	51	35	6,0	6,0	25	0,7	-0,8	0,0	25,0	25,0	2,9	0,0	6	2	0,0	12	71	8
14	7,72		35	3	29	0,6	0,4	-5,9	12,93	52	35	6,0	6,0	25	0,7	-0,8	0,0	25,0	25,0	2,9	0,0	6	4	0,0	19	219	8
2.5	0,05		35	5	25	1,2	1,4	-8,1	5,02	50	35	6,0	6,0	25	0,7	-0,8	0,0	25,0	25,0	2,9	0,0	6	2	0,0	12	57	8
15	3,60		25	1	9	0,6	-5,5	-5,7	2,12	100	35	6,0	8,0	1	1,0	0,7	0,0	28,0	28,4	3,4	0,0	6	2	0,0	12	68	8
15	6,65		35	3	25	0,1	-0,9	-5,7	13,50	92	35	6,0	8,0	25	1,2	0,2	0,0	28,0	28,4	3,4	0,0	5	4	0,0	19	142	8
2.5	0,03		40	5	1	-0,8	1,0	-6,8	9,27	52	35	6,0	8,0	1	1,0	0,7	0,0	28,0	28,4	3,4	0,0	6	2	0,0	12	45	8
16	3,60		5	1	32	8,6	0,3	-13,7	1,97	88	35	8,0	8,0	32	0,0	1,2	0,0	33,9	33,9	4,0	0,0	4	2	0,0	12	85	8
16	8,97		40	3	1	0,7	0,5	-19,7	19,53	46	35	8,0	8,0	32	0,0	1,2	0,0	33,3	33,3	5,2	0,0	4	4	0,0	19	324	8
2.5	0,07		40	5	32	-2,9	-0,3	-11,7	5,68	81	35	8,0	8,0	32	0,0	1,2	0,0	33,9	33,9	4,0	0,0	4	2	0,0	12	78	8
17	3,60		25	1	32	4,8	-1,3	-13,7	2,72	57	35	6,0	8,0	32	0,9	3,3	0,0	29,8	30,3	3,4	0,0	14	8	0,0	12	49	8
17	6,99		35	3	32	1,0	-0,3	-13,3	12,78	58	35	6,0	8,0	32	0,9	3,3	0,0	29,8	30,3	3,4	0,0	14	13	0,0	19	189	8
2.5	0,09		40	5	32	-4,6	1,3	-12,7	2,78	57	35	6,0	8,0	32	0,9	3,3	0,0	29,8	30,3	3,4	0,0	14	8	0,0	12	48	8
23	3,60		10	1	20	-0,1	-1,2	-6,5	8,01	93	35	6,0	6,0	32	-0,2	0,3	0,0	24,6	24,6	2,9	0,0	2	1	0,0	12	94	8
23	6,65		35	3	4	0,1	-0,7	-5,7	13,06	81	35	6,0	6,0	20	0,4	0,0	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	2	2	0,0	19	116	8
2.5	0,04		35	5	25	-0,3	-0,2	-4,0	23,80	60	35	6,0	6,0	32	-0,2	0,3	0,0	24,6	24,6	2,9	0,0	2	1	0,0	12	45	8
24	3,60		29	1	20	-0,6	-4,8	-3,8	4,15	90	35	8,0	8,0	20	3,0	-0,4	0,0	35,8	34,4	4,5	0,0	9	6	0,0	12	60	8
24	6,65		50	3	20	-0,2	-1,7	-3,3	11,45	91	35	8,0	8,0	20	3,0	-0,4	0,0	35,8	34,4	4,5	0,0	9	9	0,0	19	143	8
2.5	0,02		35	5	20	0,3	2,8	-2,7	6,90	91	35	8,0	8,0	20	3,0	-0,4	0,0	35,8	34,4	4,5	0,0	9	6	0,0	12	50	8
25	3,60		29	1	32	2,5	2,4	-9,8	4,13	58	35	8,0	6,0	32	-1,0	1,0	0,0	36,3	34,9	4,5	0,0	6	2	0,0	12	81	8
25	8,97		50	3	32	-0,4	-0,5	-8,5	20,79	56	35	8,0	6,0	32	-1,0	1,0	0,0	36,3	34,9	4,5	0,0	6	4	0,0	19	317	8
2.5	0,04		35	5	32	-2,4	-2,5	-7,7	4,11	58	35	8,0	6,0	32	-1,0	1,0	0,0	36,3	34,9	4,5	0,0	6	2	0,0	12	77	8
26	3,60		26	1	32	5,3	2,3	-9,1	3,23	56	35	8,0	8,0	32	-1,2	2,9	0,0	34,9	36,3	4,5	0,0	12	6	0,0	12	61	8
26	7,60		35	3	32	1,2	0,6	-8,5	13,75	55	35	8,0	8,0	32	-1,2	2,9	0,0	34,9	36,3	4,5	0,0	12	9	0,0	19	227	8
2.5	0,04		50	5	32	-4,9	-2,0	-7,5	3,50	58	35	8,0	8,0	32	-1,2	2,9	0,0	34,9	36,3	4,5	0,0	12	6	0,0	12	56	8
27	3,60		29	1	20	0,9	1,9	-5,0	8,54	57	35	8,0	8,0	20	-1,9	0,4	0,0	35,8	34,4	4,5	0,0	6	4	0,0	12	59	8
27	6,65		50	3	3	0,1	-2,0	-5,7	10,23	100	34	8,0	8,0	4	-1,9	0,2	0,0	31,9	28,6	5,8	0,0	6	6	0,0	19	145	8
2.5	0,02		35	5	3	-0,1	-3,2	-5,1	6,45	100	31	8,0	8,0	20	-1,9	0,4	0,0	35,8	34,4	4,5	0,0	6	4	0,0	12	50	8
28	3,60		25	1	3	0,5	4,2	-11,8	2,92	81	35	6,0	8,0	3	-3,9	0,4	0,0	28,4	28,8	3,4	0,0	15	9	0,0	12	55	8
28	6,65		35	3	3	-0,2	-2,0	-11,1	6,24	84	35	6,0	8,0	3	-3,9	0,4	0,0	28,4	28,8	3,4	0,0	15	14	0,0	19	154	8
2.5	0,04		40	5	3	-0,6	-6,1	-10,6	2,00	89	35	6,0	8,0	3	-3,9	0,4	0,0	28,4	28,8	3,4	0,0	15	9	0,0	12	45	8
29	3,60		10	1	20	3,3	-0,3	-7,4	2,90	98	35	6,0	6,0	20	0,1	2,2	0,0	24,9	24,9	2,9	0,0	9	6	0,0	12	57	8
29	7,25		35	3	20	-0,8	-0,1	-6,9	12,05	75	35	6,0	6,0	20	0,1	2,2	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	9	10	0,0	19	205	8
2.5	0,04		35	5	20	-3,5	-0,1	-6,5	2,70	100	32	6,0	6,0	20	0,1	2,2	0,0	24,9	24,9	2,9	0,0	9	6	0,0	12	51	8

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

Filo Iniz Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final N/Nc	Tr at	Sez Bas Alt	Co nc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	Molt Ult.	εf% 100	εc	Area cmq b	h	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	staffe Pas	Lun	Fi
30	3,60		5	1	32	-0,5	-1,6	-14,8	9,84	57	35	8,0	8,0	16	0,8	0,2	0,0	33,9	33,9	4,0	0,0	3	2	0,0	12	68	8
30	8,05		40	3	3	-0,4	-0,4	-21,0	27,45	45	35	8,0	8,0	16	0,8	0,2	0,0	33,9	33,9	4,0	0,0	3	2	0,0	19	257	8
2.5	0,07		40	5	16	-0,5	1,5	-13,5	10,45	59	35	8,0	8,0	16	0,8	0,2	0,0	33,9	33,9	4,0	0,0	3	2	0,0	12	62	8
31	3,60		25	1	4	0,6	1,4	-6,9	7,77	61	35	6,0	8,0	20	-1,2	0,4	0,0	28,1	28,5	3,4	0,0	6	3	0,0	12	50	8
31	6,65		35	3	3	0,3	-1,0	-8,7	11,94	68	35	6,0	8,0	4	-1,3	0,3	0,0	28,1	28,5	3,4	0,0	6	5	0,0	19	159	8
2.5	0,03		40	5	4	-0,1	-2,0	-5,9	5,72	100	32	6,0	8,0	20	-1,2	0,4	0,0	28,1	28,5	3,4	0,0	6	3	0,0	12	45	8
32	3,60		29	1	35	4,6	-2,3	-11,0	2,54	71	35	8,0	6,0	3	-0,6	3,9	0,0	37,2	35,8	4,5	0,0	13	9	0,0	12	66	8
32	7,60		50	3	3	-4,3	-0,4	-16,5	3,09	100	33	8,0	6,0	3	-0,6	3,9	0,0	31,9	28,6	5,8	0,0	13	14	0,0	19	236	8
2.5	0,05		35	5	3	-9,9	-1,3	-15,7	1,32	100	35	8,0	6,0	3	-0,6	3,9	0,0	37,2	35,8	4,5	0,0	13	9	0,0	12	58	8
33	3,60		29	1	29	1,8	-3,6	-8,9	4,55	54	35	8,0	8,0	29	2,3	1,0	0,0	36,6	35,2	4,5	0,0	9	4	0,0	12	61	8
33	7,60		50	3	25	-0,6	1,1	-7,3	14,60	55	35	8,0	8,0	13	2,5	-0,1	0,0	31,9	28,6	5,8	0,0	7	8	0,0	19	231	8
2.5	0,04		35	5	29	-1,8	4,3	-7,4	4,00	58	35	8,0	8,0	29	2,3	1,0	0,0	36,6	35,2	4,5	0,0	9	4	0,0	12	54	8
34	3,60		26	1	16	-1,8	2,6	-7,0	4,75	60	35	8,0	8,0	16	-2,3	-0,6	0,0	34,8	36,2	4,5	0,0	8	5	0,0	12	53	8
34	6,65		35	3	3	-1,0	-1,7	-8,5	7,52	61	35	8,0	8,0	16	-2,3	-0,6	0,0	34,8	36,2	4,5	0,0	8	8	0,0	19	151	8
2.5	0,03		50	5	3	-0,6	-3,6	-7,9	3,86	86	35	8,0	8,0	16	-2,3	-0,6	0,0	34,8	36,2	4,5	0,0	8	5	0,0	12	50	8
10	6,60		25	1	32	-1,6	1,1	-6,9	6,33	52	35	6,0	8,0	20	0,4	1,6	0,0	27,6	28,0	3,4	0,0	7	4	0,0	12	45	8
10	8,00		35	3	32	-1,1	0,7	-6,8	9,44	51	35	6,0	8,0	0	0,0	0,0	0,0	28,6	25,0	4,4	0,0	0	0	0,0	19	0	8
2.5	0,04		40	5	23	-0,7	0,0	-0,1	18,66	100	32	6,0	8,0	20	0,4	1,6	0,0	27,6	28,0	3,4	0,0	7	4	0,0	12	45	8
17	6,99		25	1	32	-0,9	0,5	-2,9	11,32	57	35	6,0	8,0	32	-0,7	-1,6	0,0	27,6	28,1	3,4	0,0	8	4	0,0	12	45	8
17	8,00		35	3	25	-0,4	0,4	-2,9	21,32	54	35	6,0	8,0	0	0,0	0,0	0,0	28,6	25,0	4,4	0,0	0	0	0,0	19	0	8
2.5	0,02		40	5	20	-0,1	-0,3	-3,3	33,09	67	35	6,0	8,0	32	-0,7	-1,6	0,0	27,6	28,1	3,4	0,0	8	4	0,0	12	45	8
26	7,60		26	1	32	-3,2	-1,0	-5,6	5,65	62	35	8,0	8,0	32	-1,1	-6,9	0,0	34,2	35,6	4,5	0,0	23	14	0,0	12	45	8
26	8,00		35	3	32	-2,1	-0,8	-5,5	8,25	59	35	8,0	8,0	0	0,0	0,0	0,0	28,6	31,9	5,8	0,0	0	0	0,0	19	0	8
2.5	0,02		50	5	32	-0,3	-0,6	-5,4	22,07	63	35	8,0	8,0	32	-1,1	-6,9	0,0	34,2	35,6	4,5	0,0	23	14	0,0	12	45	8

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

IDENTIFICATIVO Asta 3D	Nodo In.	Nodo Fin.	Filo Iniz	Filo Fin.	QuoIn (m)	QuoFi (m)	DIREZIONE X Fattore 'q' Tagl.	Fless	DIREZIONE Y Fattore 'q' Tagl.	Fless.	IDENTIFICATIVO Asta 3D	Nodo In.	Nodo Fin.	Filo Iniz	Filo Fin.	QuoIn (m)	QuoFi (m)	DIREZIONE X Fattore 'q' Tagl.	Fless	DIREZIONE Y Fattore 'q' Tagl.	Fless.
1	1	2	1	2	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	2	2	3	2	3	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
3	3	4	3	4	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	4	4	5	4	5	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
5	5	6	5	6	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	6	6	7	6	7	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
7	7	105	7	14	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	8	8	121	14	21	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
9	8	10	14	13	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	10	10	11	13	12	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
11	11	12	12	11	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	12	12	13	11	10	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
13	9	135	21	20	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	14	14	149	20	35	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
15	16	155	19	36	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	16	18	163	18	17	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
17	19	20	17	16	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	18	20	21	16	15	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
19	22	233	26	17	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	20	19	13	17	10	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
21	13	3	10	3	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	22	22	179	26	25	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
23	23	195	25	24	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	24	23	20	25	16	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
25	20	2	16	2	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	26	24	249	24	23	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
27	25	21	23	15	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	28	21	26	15	9	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
29	26	1	9	1	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	30	25	217	23	22	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
31	26	28	9	8	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	32	27	28	22	8	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
33	14	10	20	13	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	34	10	6	13	6	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
35	16	11	19	12	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	36	11	5	12	5	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
37	18	12	18	11	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	38	12	4	11	4	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
39	15	253	35	19	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	40	17	257	36	18	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
41	29	1	1	1	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	42	30	2	2	2	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
43	31	3	3	3	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	44	32	4	4	4	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
45	33	5	5	5	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	46	34	6	6	6	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
47	35	7	7	7	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	48	36	28	8	8	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
49	37	26	9	9	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	50	38	13	10	10	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
51	39	12	11	11	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	52	40	11	12	12	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
53	41	10	13	13	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	54	42	8	14	14	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
55	43	21	15	15	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	56	44	20	16	16	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
57	45	19	17	17	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	58	46	18	18	18	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
59	47	16	19	19	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	60	48	14	20	20	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
61	49	9	21	21	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	62	50	27	22	22	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
63	51	25	23	23	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	64	52	24	24	24	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
65	53	23	25	25	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	66	54	22	26	26	0,00	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
67	35	118	7	14	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	68	42	132	14	21	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
69	49	146	21	20	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	70	48	154	20	35	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
71	47	162	19	36	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	72	46	176	18	17	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
73	54	192	26	25	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	74	53	212	25	24	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
75	51	230	23	22	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	76	54	245	26	17	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
77	52	252	24	23	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	78	55	256	35	19	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
79	56	260	36	18	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	80	29	30	1	2	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
81	30	31	2	3	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	82	31	32	3	4	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
83	32	33	4	5	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	84	33	34	5	6	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
85	34	35	6	7	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	86	42	41	14	13	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
87	41	40	13	12	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	88	40	39	12	11	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
89	39	38	11	10	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	90	37	36	9	8	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
91	45	38	17	10	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	92	38	31	10	3	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76

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

IDENTIFICATIVO							DIREZIONE X		DIREZIONE Y		IDENTIFICATIVO							DIREZIONE X		DIREZIONE Y	
Asta 3D	Nodo In.	Nodo Fin.	Filo Iniz	Filo Fin.	QuoIn (m)	QuoFi (m)	Fattore 'q' Tagl.	Fattore 'q' Fless	Fattore 'q' Tagl.	Fattore 'q' Fless.	Asta 3D	Nodo In.	Nodo Fin.	Filo Iniz	Filo Fin.	QuoIn (m)	QuoFi (m)	Fattore 'q' Tagl.	Fattore 'q' Fless	Fattore 'q' Tagl.	Fattore 'q' Fless.
93	53	44	25	16	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	94	44	30	16	2	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
95	51	43	23	15	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	96	43	37	15	9	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
97	37	29	9	1	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	98	50	36	22	8	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
99	48	41	20	13	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	100	41	34	13	6	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
101	47	40	19	12	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	102	40	33	12	5	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
103	46	39	18	11	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	104	39	32	11	4	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
105	45	44	17	16	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	106	44	43	16	15	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
107	42	57	14	27	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	108	57	58	27	28	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
109	58	59	28	31	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	110	59	60	31	34	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
111	60	61	34	33	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	112	61	62	33	32	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
113	62	54	32	26	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	114	59	63	31	30	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
115	63	55	30	35	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	116	61	64	33	29	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
117	64	55	29	35	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	118	58	49	28	21	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
119	62	56	32	36	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	120	65	29	1	1	3,60	6,65	2,76	2,76	2,76	2,76
121	66	30	2	2	3,60	8,97	2,76	2,76	2,76	2,76	122	67	31	3	3	3,60	8,00	2,76	2,76	2,76	2,76
123	68	37	9	9	3,60	6,65	2,76	2,76	2,76	2,76	124	69	38	10	10	3,60	6,60	2,76	2,76	2,76	2,76
125	70	39	11	11	3,60	6,60	2,76	2,76	2,76	2,76	126	71	40	12	12	3,60	6,60	2,76	2,76	2,76	2,76
127	72	41	13	13	3,60	6,60	2,76	2,76	2,76	2,76	128	73	42	14	14	3,60	7,72	2,76	2,76	2,76	2,76
129	74	43	15	15	3,60	6,65	2,76	2,76	2,76	2,76	130	75	44	16	16	3,60	8,97	2,76	2,76	2,76	2,76
131	76	45	17	17	3,60	6,99	2,76	2,76	2,76	2,76	132	77	51	23	23	3,60	6,65	2,76	2,76	2,76	2,76
133	78	52	24	24	3,60	6,65	2,76	2,76	2,76	2,76	134	79	53	25	25	3,60	8,97	2,76	2,76	2,76	2,76
135	80	54	26	26	3,60	7,60	2,76	2,76	2,76	2,76	136	81	57	27	27	3,60	6,65	2,76	2,76	2,76	2,76
137	82	58	28	28	3,60	6,65	2,76	2,76	2,76	2,76	138	83	64	29	29	3,60	7,25	2,76	2,76	2,76	2,76
139	84	63	30	30	3,60	8,05	2,76	2,76	2,76	2,76	140	85	59	31	31	3,60	6,65	2,76	2,76	2,76	2,76
141	86	62	32	32	3,60	7,60	2,76	2,76	2,76	2,76	142	87	61	33	33	3,60	7,60	2,76	2,76	2,76	2,76
143	88	60	34	34	3,60	6,65	2,76	2,76	2,76	2,76	144	69	70	10	11	6,60	6,60	2,76	2,76	2,76	2,76
145	70	71	11	12	6,60	6,60	2,76	2,76	2,76	2,76	146	71	72	12	13	6,60	6,60	2,76	2,76	2,76	2,76
147	87	86	33	32	7,60	7,60	2,76	2,76	2,76	2,76	148	86	80	32	26	7,60	7,60	2,76	2,76	2,76	2,76
149	86	70	32	11	7,60	6,60	2,76	2,76	2,76	2,76	150	86	71	32	12	7,60	6,60	2,76	2,76	2,76	2,76
151	87	83	33	29	7,60	7,25	2,76	2,76	2,76	2,76	152	83	89	29	35	7,25	6,96	2,76	2,76	2,76	2,76
153	80	261	26	17	7,60	6,99	2,76	2,76	2,76	2,76	154	76	97	17	10	6,99	6,60	2,76	2,76	2,76	2,76
155	89	72	35	13	6,96	6,60	2,76	2,76	2,76	2,76	156	73	90	14	39	7,72	8,05	2,76	2,76	2,76	2,76
157	90	81	39	27	8,05	6,65	2,76	2,76	2,76	2,76	158	72	73	13	14	6,60	7,72	2,76	2,76	2,76	2,76
159	81	82	27	28	6,65	6,65	2,76	2,76	2,76	2,76	160	82	85	28	31	6,65	6,65	2,76	2,76	2,76	2,76
161	85	88	31	34	6,65	6,65	2,76	2,76	2,76	2,76	162	88	91	34	37	6,65	8,05	2,76	2,76	2,76	2,76
163	91	87	37	33	8,05	7,60	2,76	2,76	2,76	2,76	164	82	92	28	38	6,65	8,05	2,76	2,76	2,76	2,76
165	92	72	38	13	8,05	6,60	2,76	2,76	2,76	2,76	166	85	84	31	30	6,65	8,05	2,76	2,76	2,76	2,76
167	84	89	30	35	8,05	6,96	2,76	2,76	2,76	2,76	168	90	92	39	38	8,05	8,05	2,76	2,76	2,76	2,76
169	92	84	38	30	8,05	8,05	2,76	2,76	2,76	2,76	170	84	91	30	37	8,05	8,05	2,76	2,76	2,76	2,76
171	78	77	24	23	6,65	6,65	2,76	2,76	2,76	2,76	172	77	74	23	15	6,65	6,65	2,76	2,76	2,76	2,76
173	74	68	15	9	6,65	6,65	2,76	2,76	2,76	2,76	174	68	65	9	1	6,65	6,65	2,76	2,76	2,76	2,76
175	93	73	40	14	6,53	7,72	2,76	2,76	2,76	2,76	176	72	93	13	40	6,60	6,53	2,76	2,76	2,76	2,76
177	94	69	10	10	6,60	8,00	2,76	2,76	2,76	2,76	178	95	76	17	17	6,99	8,00	2,76	2,76	2,76	2,76
179	96	80	26	26	7,60	8,00	2,76	2,76	2,76	2,76	180	96	265	26	17	8,00	8,00	2,76	2,76	2,76	2,76
181	95	102	17	41	8,00	8,00	2,76	2,76	2,76	2,76	182	102	103	41	42	8,00	8,00	2,76	2,76	2,76	2,76
183	103	104	42	43	8,00	8,00	2,76	2,76	2,76	2,76	184	104	94	43	10	8,00	8,00	2,76	2,76	2,76	2,76
185	65	66	1	2	6,65	8,97	2,76	2,76	2,76	2,76	186	66	67	2	3	8,97	8,00	2,76	2,76	2,76	2,76
187	94	67	10	3	8,00	8,00	2,76	2,76	2,76	2,76	188	96	79	26	25	8,00	8,97	2,76	2,76	2,76	2,76
189	79	78	25	24	8,97	6,65	2,76	2,76	2,76	2,76	190	95	75	17	16	8,00	8,97	2,76	2,76	2,76	2,76
191	75	74	16	15	8,97	6,65	2,76	2,76	2,76	2,76	192	79	75	25	16	8,97	8,97	2,76	2,76	2,76	2,76
193	75	66	16	2	8,97	8,97	2,76	2,76	2,76	2,76	194	105	106	7	14	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
195	106	107	7	14	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	196	107	8	7	14	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
197	121	122	14	21	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	198	122	123	14	21	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
199	123	9	14	21	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	200	135	136	21	20	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
201	136	137	21	20	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	202	137	14	21	20	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
203	149	15	20	35	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	204	155	17	19	36	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
205	163	164	18	17	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	206	164	165	18	17	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
207	165	19	18	17	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	208	233	234	26	17	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
209	234	235	26	17	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	210	235	236	26	17	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
211	236	19	26	17	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	212	179	180	26	25	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
213	180	181	26	25	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	214	181	23	26	25	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
215	195	196	25	24	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	216	196	197	25	24	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
217	197	198	25	24	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	218	198	199	25	24	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
219	199	24	25	24	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	220	249	25	24	23	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
221	217	218	23	22	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	222	218	219	23	22	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
223	219	27	23	22	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	224	253	16	35	19	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76
225	257	18	36	18	0,00	0,00	2,76	2,76	2,76	2,76	226	118	119	7	14	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
227	119	120	7	14	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	228	120	42	7	14	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
229	132	133	14	21	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	230	133	134	14	21	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
231	134	49	14	21	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	232	146	147	21	20	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
233	147	148	21	20	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	234	148	48	21	20	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
235	154	55	20	35	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	236	162	56	19	36	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
237	176	177	18	17	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	238	177	178	18	17	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
239	178	45	18	17	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	240	192	193	26	25	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
241	193	194	26	25	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	242	194	53	26	25	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
243	212	213	25	24	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	244	213	214	25	24	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
245	214	215	25	24	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	246	215	216	25	24	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
247	216	52	25	24	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	248	230	231	23	22	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
249	231	232	23	22	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	250	232	50	23	22	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
251	245	246	26	17	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	252	246	247	26	17	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
253	247	248	26	17	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	254	248	45	26	17	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
255	252	51	24	23	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	256	256	47	35	19	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76
257	260	46	36	18	3,60	3,60	2,76	2,76	2,76	2,76	258	261	262	26	17	7,60	6,99	2,76	2,76	2,76	2,76
259	262	263	26	17	7,60	6,99	2,76	2,76	2,76	2,76	260	263	264	26	17	7,60	6,99	2,76	2,76	2,76	2,76

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

IDENTIFICATIVO							DIREZIONE X		DIREZIONE Y	
Asta 3D	Nodo In.	Nodo Fin.	Filo Iniz	Filo Fin.	QuoIn (m)	QuoFi (m)	Fattore 'q' Tagl.	Fattore 'q' Fless	Fattore 'q' Tagl.	Fattore 'q' Fless.
261	264	76	26	17	7,60	6,99	2,76	2,76	2,76	2,76
263	98	99	17	10	6,99	6,60	2,76	2,76	2,76	2,76
265	265	266	26	17	8,00	8,00	2,76	2,76	2,76	2,76
267	267	268	26	17	8,00	8,00	2,76	2,76	2,76	2,76

IDENTIFICATIVO							DIREZIONE X		DIREZIONE Y	
Asta 3D	Nodo In.	Nodo Fin.	Filo Iniz	Filo Fin.	QuoIn (m)	QuoFi (m)	Fattore 'q' Tagl.	Fattore 'q' Fless	Fattore 'q' Tagl.	Fattore 'q' Fless.
262	97	98	17	10	6,99	6,60	2,76	2,76	2,76	2,76
264	99	69	17	10	6,99	6,60	2,76	2,76	2,76	2,76
266	266	267	26	17	8,00	8,00	2,76	2,76	2,76	2,76
268	268	95	26	17	8,00	8,00	2,76	2,76	2,76	2,76

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

Filo Iniz Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	Tra	Sez Bas Alt	Conc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE									VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE											
					Comb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	Gamm Rd	εf% 100	εc	Area cmq sup	Area cmq inf	Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Staffe Lun	Staffe Fi
1	0,00		30	1	26	1,3	2,2	18,02	1,00	19	5	12,3	12,3	26	0,0	-9,7	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	9	10	0,0	15	60	10
2	0,00		90	3	29	-7,7	2,2	3,09	1,00	19	5	12,3	12,3	13	0,0	9,3	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	9	13	0,0	21	457	10
2.5			60	5	30	10,7	2,2	2,24	1,00	19	5	12,3	12,3	28	0,0	12,6	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	12	12	0,0	15	60	10
2	0,00		30	1	26	10,5	2,1	2,28	1,00	19	5	12,3	12,3	26	0,0	-10,1	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	9	10	0,0	15	60	10
3	0,00		90	3	26	8,6	2,1	2,80	1,00	19	5	12,3	12,3	24	0,0	-6,6	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	6	9	0,0	21	87	10
2.5			60	5	29	3,1	2,1	7,82	1,00	19	5	12,3	12,3	20	0,0	2,6	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	2	3	0,0	15	60	10
3	0,00		31	1	26	3,7	1,2	5,78	1,00	19	5	10,8	10,8	26	0,0	-7,1	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	7	7	0,0	15	60	10
4	0,00		80	3	29	-3,0	1,1	6,99	1,00	19	5	10,8	10,8	26	0,0	-4,6	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	5	6	0,0	21	299	10
2.5			60	5	30	1,2	1,0	17,19	1,00	19	5	10,8	10,8	13	0,0	3,9	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	4	0,0	15	60	10
4	0,00		31	1	26	1,6	0,8	13,46	1,00	19	5	10,8	10,8	24	0,0	-2,9	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	3	3	0,0	15	60	10
5	0,00		80	3	26	-0,8	0,8	25,55	1,00	19	5	10,8	10,8	8	0,0	-1,8	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	2	3	0,0	21	220	10
2.5			60	5	30	1,5	0,7	14,08	1,00	19	5	10,8	10,8	28	0,0	2,8	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	3	3	0,0	15	60	10
5	0,00		31	1	26	1,5	0,7	14,55	1,00	19	5	10,8	10,8	9	0,0	-2,7	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	3	3	0,0	15	60	10
6	0,00		80	3	23	-0,8	0,7	26,20	1,00	19	5	10,8	10,8	12	0,0	1,9	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	2	3	0,0	21	220	10
2.5			60	5	29	1,7	0,7	12,18	1,00	19	5	10,8	10,8	14	0,0	2,9	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	3	3	0,0	15	60	10
6	0,00		31	1	35	1,6	0,4	13,36	1,00	19	5	10,8	10,8	22	0,0	-3,5	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	3	0,0	15	60	10
7	0,00		80	3	7	-2,3	0,5	9,42	1,00	19	5	10,8	10,8	22	0,0	2,6	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	3	4	0,0	21	238	10
2.5			60	5	30	1,1	0,5	19,35	1,00	19	5	10,8	10,8	23	0,0	4,2	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	4	0,0	15	60	10
7	0,00	1	31	1	35	0,0	0,1	515,50	1,00	19	5	10,8	10,8	5	0,0	-1,3	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	1	2	0,0	25	0	10
14	0,00	/	80	3	23	-0,2	0,1	107,72	1,00	19	5	10,8	10,8	22	0,0	2,1	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	3	0,0	25	85	10
2.5		4	60	5	23	0,4	0,1	51,47	1,00	19	5	10,8	10,8	22	0,0	2,3	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	4	0,0	25	0	10
14	0,00	1	31	1	14	0,2	0,1	111,33	1,00	19	5	10,8	10,8	9	0,0	-1,4	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	1	2	0,0	25	0	10
21	0,00	/	80	3	10	-0,1	0,1	207,52	1,00	19	5	10,8	10,8	8	0,0	1,6	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	3	0,0	25	78	10
2.5		4	60	5	25	0,3	0,1	70,30	1,00	19	5	10,8	10,8	7	0,0	1,7	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	3	0,0	25	0	10
14	0,00		31	1	30	0,8	1,4	26,12	1,00	19	5	10,8	10,8	5	0,0	-5,1	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	5	5	0,0	15	60	10
13	0,00		80	3	10	-3,1	1,4	6,80	1,00	19	5	10,8	10,8	10	0,0	5,2	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	5	7	0,0	21	238	10
2.5			60	5	35	4,5	1,4	4,64	1,00	19	5	10,8	10,8	8	0,0	7,2	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	7	7	0,0	15	60	10
13	0,00		31	1	29	4,6	2,4	4,50	1,00	19	5	10,8	10,8	20	0,0	-6,7	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	7	7	0,0	15	60	10
12	0,00		80	3	9	-1,6	2,4	13,09	1,00	19	5	10,8	10,8	20	0,0	-4,5	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	5	6	0,0	21	220	10
2.5			60	5	25	3,0	2,4	6,98	1,00	19	5	10,8	10,8	8	0,0	5,6	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	6	6	0,0	15	60	10
12	0,00		31	1	30	3,1	2,3	6,81	1,00	19	5	10,8	10,8	33	0,0	-5,7	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	6	6	0,0	15	60	10
11	0,00		80	3	26	-1,6	2,4	13,11	1,00	19	5	10,8	10,8	8	0,0	4,2	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	4	6	0,0	21	220	10
2.5			60	5	26	4,1	2,4	5,09	1,00	19	5	10,8	10,8	8	0,0	6,3	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	6	6	0,0	15	60	10
11	0,00		31	1	29	4,1	2,1	5,16	1,00	19	5	10,8	10,8	34	0,0	-7,3	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	8	7	0,0	15	60	10
10	0,00		80	3	19	-4,1	2,2	5,15	1,00	19	5	10,8	10,8	19	0,0	-5,4	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	6	7	0,0	21	238	10
2.5			60	5	13	-3,2	2,2	6,61	1,00	19	5	10,8	10,8	32	0,0	5,3	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	5	5	0,0	15	60	10
21	0,00	1	30	1	16	0,6	0,0	38,03	1,00	19	5	12,3	12,3	24	0,0	-2,7	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
20	0,00	/	90	3	4	-0,3	0,0	71,40	1,00	19	5	12,3	12,3	24	0,0	-2,5	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	102	10
2.5		4	60	5	29	-0,2	0,0	132,95	1,00	19	5	12,3	12,3	8	0,0	1,9	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	0	10
20	0,00	1	30	1	29	0,1	0,1	252,36	1,00	19	5	12,3	12,3	4	0,0	-1,4	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	1	2	0,0	25	0	10
35	0,00	/	90	3	26	-0,2	0,1	109,92	1,00	19	5	12,3	12,3	8	0,0	1,8	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	77	10
2.5		2	60	5	25	0,2	0,1	112,69	1,00	19	5	12,3	12,3	24	0,0	2,0	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	0	10
19	0,00	1	30	1	30	0,3	0,1	83,88	1,00	19	5	12,3	12,3	26	0,0	-2,3	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
36	0,00	/	90	3	26	-0,4	0,1	67,87	1,00	19	5	12,3	12,3	24	0,0	2,7	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	113	10
2.5		2	60	5	26	0,6	0,1	44,30	1,00	19	5	12,3	12,3	26	0,0	2,9	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	5	0,0	25	0	10
18	0,00	1	30	1	35	-0,2	0,1	115,62	1,00	19	5	12,3	12,3	12	0,0	-1,3	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	1	2	0,0	25	0	10
17	0,00	/	90	3	35	-0,3	0,1	72,22	1,00	19	5	12,3	12,3	34	0,0	2,5	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	77	10
2.5		4	60	5	35	0,4	0,1	68,07	1,00	19	5	12,3	12,3	35	0,0	2,7	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
17	0,00		30	1	16	0,8	2,4	31,60	1,00	19	5	12,3	12,3	16	0,0	-2,0	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	2	2	0,0	15	60	10
16	0,00		90	3	20	6,6	2,3	3,62	1,00	19	5	12,3	12,3	4	0,0	6,7	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	6	9	0,0	21	85	10
2.5			60	5	20	8,5	2,3	2,83	1,00	19	5	12,3	12,3	4	0,0	9,6	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	9	9	0,0	15	60	10
16	0,00		30	1	20	8,9	3,1	2,65	1,00	19	5	12,3	12,3	13	0,0	-10,5	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	10	10	0,0	15	60	10
15	0,00		90	3	35	-6,7	3,1	3,56	1,00	19	5	12,3	12,3	20	0,0	-7,9	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	7	11	0,0	21	484	10
2.5			60	5	26	1,1	3,1	21,74	1,00	19	5	12,3	12,3	34	0,0	8,2	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	8	8	0,0	15	60	10
26	0,00	1	30	1	26	1,4	0,1	17,60	1,00	19	5	12,3	12,3	5	0,0	-4,2	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	4	7	0,0	25	0	10
17	0,00	/	90	3	26	1,4	0,1	17,60	1,00	19	5	12,3	12,3	7	0,0	-3,9	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	4	6	0,0	25	101	10
2.5		5	60	5	30	0,2	0,1	121,32	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	2,7	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	5	0,0	25	0	10
17	0,00		30	1	35	2,9	1,4	8,40	1,00	19	5	12,3	12,3	34	0,0	-6,9	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	6	7	0,0	15	60	10

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

Filo Iniz Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	Tra	Sez Bas Alt	Conc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE: Comb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	Gamm Rd	εf% 100	εc	Area cmq sup	Area cmq inf	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE: Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Staffe Lun	Staffe Fi
10	0,00		90	3	23	-2,5	1,2	9,61	1,00	19	5	12,3	12,3	20	0,0	5,2	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	5	7	0,0	21	160	10
2.5			60	5	20	4,2	1,2	5,74	1,00	19	5	12,3	12,3	12	0,0	7,9	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	7	8	0,0	15	60	10
10	0,00		30	1	32	3,7	1,8	6,48	1,00	19	5	12,3	12,3	34	0,0	-9,2	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	8	9	0,0	15	60	10
3	0,00		90	3	35	-4,8	1,8	5,00	1,00	19	5	12,3	12,3	26	0,0	-6,2	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	6	9	0,0	21	168	10
2.5			60	5	35	-4,4	1,8	5,48	1,00	19	5	12,3	12,3	20	0,0	6,1	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	6	6	0,0	15	60	10
26	0,00	1	30	1	25	-0,6	0,1	44,36	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	-2,2	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
25	0,00	/	90	3	9	-0,6	0,1	43,83	1,00	19	5	12,3	12,3	8	0,0	2,6	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	65	10
2.5		4	60	5	23	-0,2	0,1	129,92	1,00	19	5	12,3	12,3	9	0,0	2,8	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	5	0,0	25	0	10
25	0,00	1	30	1	16	0,7	0,3	37,45	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	-3,6	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	6	0,0	25	0	10
24	0,00	/	90	3	30	-0,3	0,3	72,93	1,00	19	5	12,3	12,3	22	0,0	3,5	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	6	0,0	25	110	10
2.5		6	60	5	23	0,8	0,3	30,44	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	3,9	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	4	6	0,0	25	0	10
25	0,00		30	1	32	1,8	2,3	13,43	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	-9,1	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	8	9	0,0	15	60	10
16	0,00		90	3	30	-5,8	2,4	4,15	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	9,9	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	9	14	0,0	21	328	10
2.5			60	5	29	11,7	2,4	2,05	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	12,9	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	12	13	0,0	15	60	10
16	0,00		30	1	35	11,2	3,4	2,12	1,00	19	5	12,3	12,3	35	0,0	-11,7	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	11	12	0,0	15	60	10
2	0,00		90	3	19	-7,4	3,5	3,19	1,00	19	5	12,3	12,3	34	0,0	-9,0	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	8	12	0,0	21	492	10
2.5			60	5	35	-4,5	3,4	5,21	1,00	19	5	12,3	12,3	13	0,0	8,2	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	8	8	0,0	15	60	10
24	0,00	1	30	1	13	0,7	0,1	33,95	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	-4,1	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	4	7	0,0	25	0	10
23	0,00	/	90	3	23	-0,5	0,1	47,33	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	-3,8	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	6	0,0	25	117	10
2.5		2	60	5	26	0,7	0,1	34,19	1,00	19	5	12,3	12,3	22	0,0	3,9	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	4	6	0,0	25	0	10
23	0,00		30	1	35	3,7	1,4	6,59	1,00	19	5	12,3	12,3	35	0,0	-7,2	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	7	7	0,0	15	60	10
15	0,00		90	3	23	-3,0	1,3	8,06	1,00	19	5	12,3	12,3	23	0,0	5,2	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	5	7	0,0	21	93	10
2.5			60	5	23	3,4	1,3	7,09	1,00	19	5	12,3	12,3	23	0,0	8,3	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	8	8	0,0	15	60	10
15	0,00		30	1	26	3,2	2,2	7,47	1,00	19	5	12,3	12,3	26	0,0	-8,6	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	8	9	0,0	15	60	10
9	0,00		90	3	35	-3,1	2,3	7,82	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	5,4	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	5	8	0,0	21	170	10
2.5			60	5	23	4,2	2,2	5,74	1,00	19	5	12,3	12,3	4	0,0	8,8	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	8	9	0,0	15	60	10
9	0,00		30	1	10	3,5	1,9	6,90	1,00	19	5	12,3	12,3	26	0,0	-9,4	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	9	9	0,0	15	60	10
1	0,00		90	3	35	-4,7	2,0	5,05	1,00	19	5	12,3	12,3	24	0,0	-6,3	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	6	9	0,0	21	166	10
2.5			60	5	35	-3,9	2,0	6,13	1,00	19	5	12,3	12,3	12	0,0	7,7	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	7	8	0,0	15	60	10
23	0,00	1	31	1	35	1,2	0,3	18,38	1,00	19	5	10,8	10,8	34	0,0	-3,0	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	3	5	0,0	25	0	10
22	0,00	/	80	3	35	1,2	0,3	18,38	1,00	19	5	10,8	10,8	17	0,0	-2,7	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	3	4	0,0	25	87	10
2.5		4	60	5	35	0,9	0,3	25,09	1,00	19	5	10,8	10,8	19	0,0	2,3	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	4	0,0	25	0	10
9	0,00		31	1	30	1,7	1,5	12,11	1,00	19	5	10,8	10,8	12	0,0	-6,4	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	7	6	0,0	15	60	10
8	0,00		80	3	26	-3,6	1,5	5,78	1,00	19	5	10,8	10,8	12	0,0	-4,0	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	4	6	0,0	21	195	10
2.5			60	5	30	-2,8	1,5	7,41	1,00	19	5	10,8	10,8	26	0,0	4,1	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	4	0,0	15	60	10
22	0,00		31	1	23	-2,6	0,5	8,07	1,00	19	5	10,8	10,8	35	0,0	-6,7	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	7	7	0,0	15	60	10
8	0,00		80	3	19	-5,0	0,5	4,23	1,00	19	5	10,8	10,8	35	0,0	-4,3	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	4	6	0,0	21	423	10
2.5			60	5	35	-3,2	0,5	6,62	1,00	19	5	10,8	10,8	12	0,0	3,7	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	4	0,0	15	60	10
20	0,00		31	1	20	-1,9	1,4	11,18	1,00	19	5	10,8	10,8	24	0,0	-3,5	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	3	0,0	15	60	10
13	0,00		80	3	4	-2,0	1,4	10,65	1,00	19	5	10,8	10,8	20	0,0	5,0	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	5	7	0,0	21	157	10
2.5			60	5	29	4,8	1,4	4,37	1,00	19	5	10,8	10,8	20	0,0	7,0	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	7	7	0,0	15	60	10
13	0,00		31	1	29	4,9	1,7	4,32	1,00	19	5	10,8	10,8	12	0,0	-6,8	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	7	7	0,0	15	60	10
6	0,00		80	3	25	-2,0	1,6	10,41	1,00	19	5	10,8	10,8	12	0,0	-4,7	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	5	7	0,0	21	166	10
2.5			60	5	32	-2,0	1,6	10,66	1,00	19	5	10,8	10,8	9	0,0	2,3	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	2	2	0,0	15	60	10
19	0,00		31	1	23	-2,0	1,2	10,42	1,00	19	5	10,8	10,8	24	0,0	-3,8	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	4	0,0	15	60	10
12	0,00		80	3	7	-2,1	1,2	9,84	1,00	19	5	10,8	10,8	5	0,0	4,8	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	5	7	0,0	21	157	10
2.5			60	5	30	4,4	1,2	4,77	1,00	19	5	10,8	10,8	4	0,0	6,8	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	7	7	0,0	15	60	10
12	0,00		31	1	29	4,3	1,4	4,93	1,00	19	5	10,8	10,8	32	0,0	-6,5	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	7	6	0,0	15	60	10
5	0,00		80	3	35	-2,1	1,5	10,10	1,00	19	5	10,8	10,8	12	0,0	-4,4	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	5	6	0,0	21	166	10
2.5			60	5	35	-2,0	1,5	10,40	1,00	19	5	10,8	10,8	24	0,0	2,3	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	2	2	0,0	15	60	10
18	0,00		31	1	23	-2,0	1,2	10,61	1,00	19	5	10,8	10,8	34	0,0	-4,7	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	5	5	0,0	15	60	10
11	0,00		80	3	23	-2,2	1,2	9,54	1,00	19	5	10,8	10,8	22	0,0	4,5	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	5	6	0,0	21	157	10
2.5			60	5	23	3,7	1,2	5,71	1,00	19	5	10,8	10,8	22	0,0	6,5	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	7	6	0,0	15	60	10
11	0,00		31	1	23	3,5	1,6	6,04	1,00	19	5	10,8	10,8	26	0,0	-6,1	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	6	6	0,0	15	60	10
4	0,00		80	3	35	-2,3	1,7	9,24	1,00	19	5	10,8	10,8	34	0,0	-4,1	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	4	6	0,0	21	166	10
2.5			60	5	35	-2,2	1,7	9,71	1,00	19	5	10,8	10,8	12	0,0	2,5	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	3	2	0,0	15	60	10
35	0,00	1	30	1	26	0,4	0,0	58,22	1,00	19	5	12,3	12,3	8	0,0	-2,5	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
19	0,00	/	90	3	26	-0,3	0,0	88,22	1,00	19	5	12,3	12,3	26	0,0	-2,3	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	111	10
2.5		2	60	5	26	0,4	0,0	59,65	1,00	19	5	12,3	12,3	24	0,0	2,5	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
36	0,00	1	30	1	35	0,2	0,0	111,07	1,00	19	5	12,3	12,3	24	0,0	-1,8	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	0	10
18	0,00	/	90	3	35	-0,1	0,0	188,43	1,00	19	5	12,3	12,3	10	0,0	-1,6	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	1	3	0,0	25	74	10
2.5		2	60	5	26	0,2	0,0	127,02	1,00	19	5	12,3	12,3	17	0,0	1,7	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	0	10
14	3,60		31	1	30	-1,4	28,8	10,34	1,00	19	3	10,8	10,8	26	0,4	-3,9	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	4	0,0	15	60	10
27	3,60		80	3	30	-2,5	28,8	5,63	1,00	19	3	10,8	10,8	10	0,2	-2,6	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	3	4	0,0	21	416	10
2.5			60	5	20	-2,3	17,6	7,33	1,00	19	4	10,8	10,8	24	0,2	2,4	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	3	2	0,0	15	60	10
27	3,60		31	1	19	-1,4	0,5	15,14	1,00	19	5	10,8	10,8	13	0,0	-2,8	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	3	3	0,0	15	60	10

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

Filo Iniz / Fin. / Ctgθ	Quota Iniz. / Final	Tra	Sez Bas / Alt	Conc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE: Comb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	Gamm Rd	εf% 100	εc	Area cmq sup	Area cmq inf	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE: Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Staffe Lun	Staffe Fi
28	3,60		80	3	13	-1,8	0,5	11,95	1,00	19	5	10,8	10,8	4	0,0	2,3	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	2	3	0,0	21	223	10
2.5			60	5	25	1,9	0,5	11,38	1,00	19	5	10,8	10,8	4	0,0	3,4	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	3	0,0	15	60	10
28	3,60		31	1	20	2,5	0,7	8,67	1,00	19	5	10,8	10,8	20	0,0	-2,9	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	3	3	0,0	15	60	10
31	3,60		80	3	20	1,0	0,7	20,65	1,00	19	5	10,8	10,8	4	0,0	-1,8	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	2	3	0,0	21	182	10
2.5			60	5	13	1,0	0,6	21,95	1,00	19	5	10,8	10,8	13	0,0	1,6	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	2	2	0,0	15	60	10
31	3,60		31	1	29	1,2	0,6	18,38	1,00	19	5	10,8	10,8	28	0,0	-2,4	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	3	2	0,0	15	60	10
34	3,60		80	3	19	-2,5	0,6	8,49	1,00	19	5	10,8	10,8	16	0,0	2,6	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	3	4	0,0	21	408	10
2.5			60	5	32	1,2	0,6	18,44	1,00	19	5	10,8	10,8	16	0,0	4,0	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	4	0,0	15	60	10
34	3,60		31	1	16	-3,1	0,7	6,82	1,00	19	5	10,8	10,8	28	0,0	-2,9	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	3	3	0,0	15	60	10
33	3,60		80	3	16	-3,6	0,7	5,94	1,00	19	5	10,8	10,8	16	0,0	2,9	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	3	4	0,0	21	417	10
2.5			60	5	32	2,9	0,7	7,43	1,00	19	5	10,8	10,8	16	0,0	3,7	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	4	0,0	15	60	10
33	3,60		31	1	19	2,2	0,9	9,49	1,00	19	5	10,8	10,8	4	0,0	-2,8	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	3	3	0,0	15	60	10
32	3,60		80	3	16	2,1	0,9	9,98	1,00	19	5	10,8	10,8	7	0,0	2,3	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	2	3	0,0	21	129	10
2.5			60	5	16	3,0	0,9	7,00	1,00	19	5	10,8	10,8	9	0,0	4,1	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	4	0,0	15	60	10
32	3,60		31	1	35	2,6	41,1	4,28	1,00	19	1	10,8	10,8	23	5,3	-2,7	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	8	8	0,0	15	60	10
26	3,60		80	3	35	-1,1	41,1	9,84	1,00	19	1	10,8	10,8	23	5,3	-1,0	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	6	11	0,0	21	149	10
2.5			60	5	23	4,7	-27,8	5,97	1,00	19	8	10,8	10,8	23	5,3	7,3	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	13	8	0,0	15	60	10
31	3,60		30	1	13	-2,5	0,9	9,85	1,00	19	5	12,3	12,3	9	0,0	-3,1	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	3	3	0,0	15	60	10
30	3,60		90	3	13	-3,0	0,9	8,13	1,00	19	5	12,3	12,3	12	0,0	4,9	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	4	7	0,0	21	297	10
2.5			60	5	29	5,3	0,9	4,61	1,00	19	5	12,3	12,3	12	0,0	6,7	0,0	78,1	101,3	38,9	0,0	6	7	0,0	15	60	10
30	3,60		30	1	16	5,8	24,6	3,19	1,00	19	4	12,3	12,3	16	0,8	-8,0	0,0	112,0	108,9	18,6	0,0	8	8	0,0	15	60	10
35	3,60		90	3	16	-2,6	24,6	7,05	1,00	19	4	12,3	12,3	14	1,2	-5,7	0,0	55,8	72,3	29,6	0,0	6	8	0,0	21	192	10
2.5			60	5	16	-2,3	24,6	7,99	1,00	19	4	12,3	12,3	29	1,6	4,0	0,0	112,0	108,9	18,6	0,0	5	4	0,0	15	60	10
33	3,60		31	1	20	-2,0	0,8	10,43	1,00	19	5	10,8	10,8	25	0,0	-4,0	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	4	0,0	15	60	10
29	3,60		80	3	20	-2,3	0,8	9,27	1,00	19	5	10,8	10,8	20	0,0	2,7	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	3	4	0,0	21	164	10
2.5			60	5	29	1,3	0,8	15,87	1,00	19	5	10,8	10,8	20	0,0	4,0	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	4	0,0	15	60	10
29	3,60		31	1	26	-2,7	3,7	7,67	1,00	19	5	10,8	10,8	32	1,9	-4,0	0,0	100,4	98,3	16,3	0,0	6	4	0,0	15	60	10
35	3,60		80	3	26	-3,0	3,7	6,80	1,00	19	5	10,8	10,8	34	2,0	2,9	0,0	100,4	98,3	16,3	0,0	5	4	0,0	21	138	10
2.5			60	5	20	1,5	-23,6	18,54	1,00	19	7	10,8	10,8	35	2,0	4,9	0,0	100,4	98,3	16,3	0,0	7	5	0,0	15	60	10
28	3,60		31	1	30	-3,5	30,6	4,00	1,00	19	3	10,8	10,8	35	1,6	-2,0	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	4	2	0,0	15	60	10
21	3,60		80	3	31	-3,6	29,8	3,92	1,00	19	3	10,8	10,8	10	0,3	5,2	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	6	7	0,0	21	211	10
2.5			60	5	9	4,0	-2,5	5,57	1,00	19	6	10,8	10,8	26	1,4	7,1	0,0	98,9	96,8	16,3	0,0	9	7	0,0	15	60	10
32	3,60		31	1	35	-5,2	16,7	3,35	1,00	19	4	10,8	10,8	23	-0,1	-4,8	0,0	99,7	97,6	16,3	0,0	5	5	0,0	15	60	10
36	3,60		80	3	35	-6,2	16,7	2,83	1,00	19	4	10,8	10,8	8	0,0	4,9	0,0	49,2	72,3	26,0	0,0	5	7	0,0	21	371	10
2.5			60	5	35	2,7	16,7	6,36	1,00	19	4	10,8	10,8	34	0,4	7,3	0,0	99,7	97,6	16,3	0,0	8	7	0,0	15	60	10
7	0,00	2	31	1	23	0,3	0,0	74,54	1,00	19	5	10,8	10,8	23	0,0	-1,7	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	3	0,0	25	0	10
14	0,00	/	80	3	23	-0,1	0,0	273,53	1,00	19	5	10,8	10,8	4	0,0	1,6	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	3	0,0	25	85	10
2.5		4	60	5	25	0,3	0,0	63,17	1,00	19	5	10,8	10,8	7	0,0	1,8	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	3	0,0	25	0	10
7	0,00	3	31	1	25	0,3	0,0	70,09	1,00	19	5	10,8	10,8	4	0,0	-1,7	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	3	0,0	25	0	10
14	0,00	/	80	3	25	0,3	0,0	63,68	1,00	19	5	10,8	10,8	7	0,0	1,6	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	3	0,0	25	84	10
2.5		4	60	5	25	0,3	0,0	63,68	1,00	19	5	10,8	10,8	5	0,0	1,8	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	3	0,0	25	0	10
7	0,00	4	31	1	9	0,4	0,1	59,38	1,00	19	5	10,8	10,8	8	0,0	-2,0	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	3	0,0	25	0	10
14	0,00	/	80	3	10	-0,1	0,1	165,85	1,00	19	5	10,8	10,8	8	0,0	-1,8	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	3	0,0	25	85	10
2.5		4	60	5	32	0,2	0,1	129,92	1,00	19	5	10,8	10,8	9	0,0	1,5	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	2	0,0	25	0	10
14	0,00	2	31	1	32	0,3	0,0	82,73	1,00	19	5	10,8	10,8	4	0,0	-1,5	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	3	0,0	25	0	10
21	0,00	/	80	3	10	-0,1	0,0	368,03	1,00	19	5	10,8	10,8	4	0,0	-1,4	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	1	2	0,0	25	78	10
2.5		4	60	5	25	0,2	0,0	85,94	1,00	19	5	10,8	10,8	5	0,0	1,5	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	3	0,0	25	0	10
14	0,00	3	31	1	16	0,2	0,0	95,94	1,00	19	5	10,8	10,8	4	0,0	-1,6	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	3	0,0	25	0	10
21	0,00	/	80	3	10	-0,1	0,0	168,34	1,00	19	5	10,8	10,8	4	0,0	-1,5	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	2	0,0	25	78	10
2.5		4	60	5	9	0,1	0,0	142,89	1,00	19	5	10,8	10,8	8	0,0	1,5	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	2	0,0	25	0	10
14	0,00	4	31	1	19	0,2	0,0	113,27	1,00	19	5	10,8	10,8	8	0,0	-2,0	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	3	0,0	25	0	10
21	0,00	/	80	3	26	-0,3	0,0	63,00	1,00	19	5	10,8	10,8	8	0,0	-1,8	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	3	0,0	25	78	10
2.5		4	60	5	35	-0,2	0,0	104,47	1,00	19	5	10,8	10,8	8	0,0	1,2	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	1	2	0,0	25	0	10
21	0,00	2	30	1	35	0,3	0,0	71,77	1,00	19	5	12,3	12,3	8	0,0	-2,3	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
20	0,00	/	90	3	10	-0,3	0,0	82,10	1,00	19	5	12,3	12,3	10	0,0	-2,1	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	102	10
2.5		4	60	5	9	0,2	0,0	98,69	1,00	19	5	12,3	12,3	8	0,0	2,2	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
21	0,00	3	30	1	26	0,4	0,0	63,46	1,00	19	5	12,3	12,3	8	0,0	-2,3	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
20	0,00	/	90	3	10	-0,2	0,0	112,21	1,00	19	5	12,3	12,3	8	0,0	-2,1	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	103	10
2.5		4	60	5	10	0,3	0,0	72,70	1,00	19	5	12,3	12,3	8	0,0	2,2	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
21	0,00	4	30	1	26	0,4	0,1	54,58	1,00	19	5	12,3	12,3	26	0,0	-2,5	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
20	0,00	/	90	3	26	-0,3	0,1	84,98	1,00	19	5	12,3	12,3	26	0,0	-2,3	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	102	10
2.5		4	60	5	29	0,2	0,1	122,09	1,00	19	5	12,3	12,3	8	0,0	2,0	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	0	10
20	0,00	2	30	1	26	0,2	0,0	137,09	1,00	19	5	12,3	12,3	8	0,0	-1,7	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	0	10
35	0,00	/	90	3	10	-0,1	0,0	165,33	1,00	19	5	12,3	12,3	10	0,0	1,5	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	1	3	0,0	25	76	10
2.5		2	60	5	16	0,2	0,0	131,62	1,00	19	5	12,3	12,3	8	0,0	1,7	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	0	10
19	0,00	2	30	1	26	0,5	0,0	51,81	1,00	19	5	12,3	12,3	8	0,0	-2,6	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10

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

Filo Iniz	Quota Iniz.	Tra	Sez	Conc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE									VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE												
Fin.	Final	a	Bas	c	Comb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	Gamm Rd	εf% 100	εc	Area cmq sup	Area cmq inf	Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Staffe Lun	Staffe Fi
Ctgθ	t		Alt																							
36	0,00	/	90	3	26	-0,3	0,0	85,48	1,00	19	5	12,3	12,3	26	0,0	-2,5	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	113	10
2.5		2	60	5	35	0,5	0,0	52,61	1,00	19	5	12,3	12,3	34	0,0	2,7	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
18	0,00	2	30	1	4	0,3	0,0	85,49	1,00	19	5	12,3	12,3	12	0,0	-1,8	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	0	10
17	0,00	/	90	3	16	-0,1	0,0	401,91	1,00	19	5	12,3	12,3	16	0,0	1,9	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	77	10
2.5		4	60	5	35	0,4	0,0	64,07	1,00	19	5	12,3	12,3	19	0,0	2,1	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	0	10
18	0,00	3	30	1	26	0,4	0,0	56,36	1,00	19	5	12,3	12,3	4	0,0	-2,0	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	0	10
17	0,00	/	90	3	35	0,6	0,0	39,90	1,00	19	5	12,3	12,3	16	0,0	2,1	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	77	10
2.5		4	60	5	35	0,6	0,0	39,90	1,00	19	5	12,3	12,3	16	0,0	2,3	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
18	0,00	4	30	1	35	0,8	0,3	29,64	1,00	19	5	12,3	12,3	10	0,0	-2,6	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
17	0,00	/	90	3	16	1,0	0,3	24,50	1,00	19	5	12,3	12,3	10	0,0	-2,4	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	77	10
2.5		4	60	5	16	1,0	0,3	24,50	1,00	19	5	12,3	12,3	16	0,0	2,4	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
26	0,00	2	30	1	25	0,4	0,0	64,38	1,00	19	5	12,3	12,3	22	0,0	-3,1	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	5	0,0	25	0	10
17	0,00	/	90	3	23	-0,4	0,0	61,37	1,00	19	5	12,3	12,3	23	0,0	2,9	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	5	0,0	25	101	10
2.5		5	60	5	30	0,5	0,0	52,49	1,00	19	5	12,3	12,3	23	0,0	3,2	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	5	0,0	25	0	10
26	0,00	3	30	1	20	0,5	0,0	52,18	1,00	19	5	12,3	12,3	23	0,0	-3,0	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	5	0,0	25	0	10
17	0,00	/	90	3	30	-0,3	0,0	90,17	1,00	19	5	12,3	12,3	22	0,0	2,7	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	101	10
2.5		5	60	5	30	0,5	0,0	47,72	1,00	19	5	12,3	12,3	22	0,0	3,0	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	5	0,0	25	0	10
26	0,00	4	30	1	23	0,5	0,0	46,61	1,00	19	5	12,3	12,3	22	0,0	-2,8	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	5	0,0	25	0	10
17	0,00	/	90	3	23	-0,2	0,0	155,61	1,00	19	5	12,3	12,3	16	0,0	2,8	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	5	0,0	25	101	10
2.5		5	60	5	35	0,8	0,0	30,76	1,00	19	5	12,3	12,3	16	0,0	3,1	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	5	0,0	25	0	10
26	0,00	5	30	1	35	1,4	0,3	17,00	1,00	19	5	12,3	12,3	23	0,0	-2,0	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	0	10
17	0,00	/	90	3	35	3,0	0,3	8,14	1,00	19	5	12,3	12,3	34	0,0	4,7	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	4	8	0,0	25	101	10
2.5		5	60	5	35	3,0	0,3	8,14	1,00	19	5	12,3	12,3	34	0,0	4,9	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	5	8	0,0	25	0	10
26	0,00	2	30	1	19	0,1	0,0	191,42	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	-2,0	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	0	10
25	0,00	/	90	3	23	-0,3	0,0	87,60	1,00	19	5	12,3	12,3	22	0,0	2,2	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	65	10
2.5		4	60	5	26	0,3	0,0	94,69	1,00	19	5	12,3	12,3	22	0,0	2,4	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
26	0,00	3	30	1	26	0,2	0,0	111,68	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	-2,1	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	0	10
25	0,00	/	90	3	30	-0,2	0,0	146,38	1,00	19	5	12,3	12,3	22	0,0	2,0	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	65	10
2.5		4	60	5	25	0,3	0,0	89,31	1,00	19	5	12,3	12,3	22	0,0	2,2	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
26	0,00	4	30	1	35	0,3	0,3	93,90	1,00	19	5	12,3	12,3	22	0,0	-2,5	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
25	0,00	/	90	3	30	-0,2	0,3	97,84	1,00	19	5	12,3	12,3	22	0,0	-2,3	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	65	10
2.5		4	60	5	35	0,2	0,3	119,42	1,00	19	5	12,3	12,3	22	0,0	1,8	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	0	10
25	0,00	2	30	1	30	0,7	0,0	34,73	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	-3,8	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	6	0,0	25	0	10
24	0,00	/	90	3	30	-0,3	0,0	71,56	1,00	19	5	12,3	12,3	22	0,0	-3,3	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	6	0,0	25	110	10
2.5		6	60	5	30	0,7	0,0	35,77	1,00	19	5	12,3	12,3	23	0,0	3,7	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	6	0,0	25	0	10
25	0,00	3	30	1	30	0,7	0,0	36,67	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	-3,8	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	6	0,0	25	0	10
24	0,00	/	90	3	30	-0,4	0,0	63,71	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	-3,4	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	6	0,0	25	110	10
2.5		6	60	5	30	0,6	0,0	37,71	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	3,8	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	6	0,0	25	0	10
25	0,00	4	30	1	30	0,6	0,0	38,05	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	-3,8	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	6	0,0	25	0	10
24	0,00	/	90	3	30	-0,4	0,0	59,79	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	-3,4	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	6	0,0	25	110	10
2.5		6	60	5	30	0,6	0,0	38,34	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	3,8	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	6	0,0	25	0	10
25	0,00	5	30	1	29	0,6	0,0	40,34	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	-3,8	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	4	6	0,0	25	0	10
24	0,00	/	90	3	30	-0,5	0,0	53,94	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	3,5	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	6	0,0	25	110	10
2.5		6	60	5	23	0,6	0,0	39,22	1,00	19	5	12,3	12,3	30	0,0	3,9	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	4	6	0,0	25	0	10
25	0,00	6	30	1	35	0,4	0,1	63,10	1,00	19	5	12,3	12,3	12	0,0	-3,1	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	5	0,0	25	0	10
24	0,00	/	90	3	30	-0,4	0,1	63,51	1,00	19	5	12,3	12,3	22	0,0	4,5	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	4	7	0,0	25	110	10
2.5		6	60	5	23	1,4	0,1	17,37	1,00	19	5	12,3	12,3	22	0,0	4,9	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	4	8	0,0	25	0	10
24	0,00	2	30	1	35	1,1	0,3	22,51	1,00	19	5	12,3	12,3	23	0,0	-4,4	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	4	7	0,0	25	0	10
23	0,00	/	90	3	35	3,9	0,3	6,31	1,00	19	5	12,3	12,3	35	0,0	6,5	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	6	11	0,0	25	117	10
2.5		2	60	5	35	3,9	0,3	6,31	1,00	19	5	12,3	12,3	35	0,0	6,8	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	6	11	0,0	25	0	10
23	0,00	2	31	1	35	0,7	0,0	29,95	1,00	19	5	10,8	10,8	34	0,0	-3,0	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	3	5	0,0	25	0	10
22	0,00	/	80	3	35	0,7	0,0	29,95	1,00	19	5	10,8	10,8	34	0,0	-2,7	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	3	4	0,0	25	87	10
2.5		4	60	5	19	0,4	0,0	51,59	1,00	19	5	10,8	10,8	12	0,0	2,5	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	3	4	0,0	25	0	10
23	0,00	3	31	1	35	0,4	0,0	49,98	1,00	19	5	10,8	10,8	19	0,0	-2,7	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	3	4	0,0	25	0	10
22	0,00	/	80	3	35	-0,2	0,0	117,42	1,00	19	5	10,8	10,8	35	0,0	-2,5	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	3	4	0,0	25	87	10
2.5		4	60	5	13	0,4	0,0	52,88	1,00	19	5	10,8	10,8	16	0,0	2,6	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	3	4	0,0	25	0	10
23	0,00	4	31	1	19	0,5	0,2	40,16	1,00	19	5	10,8	10,8	34	0,0	-3,3	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	3	5	0,0	25	0	10
22	0,00	/	80	3	35	-0,4	0,2	57,24	1,00	19	5	10,8	10,8	19	0,0	-3,0	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	3	5	0,0	25	87	10
2.5		4	60	5	35	-0,1	0,2	162,12	1,00	19	5	10,8	10,8	12	0,0	2,0	0,0	41,4	60,8	26,0	0,0	2	3	0,0	25	0	10
35	0,00	2	30	1	26	0,5	0,1	46,28	1,00	19	5	12,3	12,3	24	0,0	-2,8	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	3	5	0,0	25	0	10
19	0,00	/	90	3	26	-0,3	0,1	74,77	1,00	19	5	12,3	12,3	26	0,0	-2,5	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	111	10
2.5		2	60	5	23	0,3	0,1	86,12	1,00	19	5	12,3	12,3	8	0,0	2,3	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
36	0,00	2	30	1	35	0,3	0,1	90,43	1,00	19	5	12,3	12,3	34	0,0	-2,3	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	4	0,0	25	0	10
18	0,00	/	90	3	35	-0,3	0,1	85,19	1,00	19	5	12,3	12,3	24	0,0	-2,1	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	2	3	0,0	25	75	10
2.5		2	60	5	35	-0,1	0,1	220,09	1,00	19	5	12,3	12,3	4	0,0	1,4	0,0	46,9	60,8	29,6	0,0	1	2	0,0	25	0	10

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	Tra	Sez Bas Alt	Conc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE Comb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	x/d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup	Area cmq inf	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Staffe Lun	Staffe Fi
7	3,60	1	10	1	23	-0,1	0,0	94,37	18	100	21	4,6	4,6	22	0,0	0,2	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	1	1	0,0	15	0	8
14	3,60	/	35	3	23	-0,1	0,0	94,37	18	100	21	4,6	4,6	23	0,0	0,2	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	1	1	0,0	15	71	8
2.5		4	35	5	23	0,0	0,0	205,48	16	100	19	4,6	4,6	26	0,0	-0,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	0	0	0,0	19	0	8
14	3,60	1	10	1	29	0,1	0,0	46,26	16	100	19	4,6	4,6	24	0,0	0,3	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	1	2	0,0	15	0	8
21	3,60	/	35	3	29	0,1	0,0	46,26	16	100	19	4,6	4,6	28	0,0	-0,4	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	2	2	0,0	15	69	8
2.5		4	35	5	29	-0,1	0,0	56,80	18	100	21	4,6	4,6	29	0,0	-0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	0	8
21	3,60	1	10	1	26	0,9	0,0	6,85	16	100	19	4,6	4,6	26	0,0	-1,3	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	6	8	0,0	15	0	8
20	3,60	/	35	3	26	0,9	0,0	6,85	16	100	19	4,6	4,6	26	0,0	-1,6	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	7	9	0,0	15	89	8
2.5		4	35	5	26	-0,5	0,0	13,12	18	100	21	4,6	4,6	26	0,0	-1,6	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	7	11	0,0	19	0	8
20	3,60	1	10	1	29	0,2	0,0	36,42	16	100	19	4,6	4,6	19	0,0	-0,4	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	2	2	0,0	15	0	8
35	3,60	/	35	3	29	0,2	0,0	36,42	16	100	19	4,6	4,6	19	0,0	-0,6	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	2	3	0,0	15	68	8
2.5		2	35	5	26	-0,2	0,0	38,69	18	100	21	4,6	4,6	34	0,0	-0,6	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	4	0,0	19	0	8
19	3,60	1	10	1	30	0,1	0,0	110,83	16	100	19	4,6	4,6	8	0,0	0,0	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	0	0	0,0	15	0	8
36	3,60	/	35	3	29	-0,1	0,0	61,26	18	100	21	4,6	4,6	12	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	104	8
2.5		2	35	5	29	-0,1	0,0	52,59	18	100	21	4,6	4,6	12	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
18	3,60	1	10	1	30	0,1	0,0	74,80	16	100	19	4,6	4,6	22	0,0	-0,1	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	1	1	0,0	15	0	8
17	3,60	/	35	3	30	-0,1	0,0	56,48	18	100	21	4,6	4,6	30	0,0	-0,4	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	2	2	0,0	15	71	8
2.5		4	35	5	30	-0,1	0,0	56,48	18	100	21	4,6	4,6	30	0,0	-0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	0	8
26	3,60	1	10	1	23	1,3	0,0	4,57	16	100	19	4,6	4,6	23	0,0	-3,5	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	15	20	0,0	15	0	8
25	3,60	/	35	3	23	1,3	0,0	4,57	16	100	19	4,6	4,6	23	0,0	-3,7	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	16	21	0,0	15	51	8
2.5		4	35	5	30	-0,6	0,0	10,86	18	100	21	4,6	4,6	23	0,0	-3,7	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	16	26	0,0	19	0	8
25	3,60	1	10	1	20	0,4	0,0	16,37	16	100	19	4,6	4,6	20	0,0	-0,6	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	3	3	0,0	15	0	8
24	3,60	/	35	3	20	0,3	0,0	17,70	16	100	19	4,6	4,6	20	0,0	-0,9	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	4	6	0,0	19	97	8
2.5		6	35	5	29	-0,4	0,0	17,36	18	100	21	4,6	4,6	20	0,0	-0,9	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	4	6	0,0	19	0	8
23	3,60	1	10	1	30	-0,2	0,0	30,18	18	100	21	4,6	4,6	32	0,0	0,3	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	1	1	0,0	15	0	8
22	3,60	/	35	3	23	-0,2	0,0	29,13	18	100	21	4,6	4,6	20	0,0	-0,4	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	2	2	0,0	15	78	8
2.5		4	35	5	23	-0,2	0,0	29,13	18	100	21	4,6	4,6	20	0,0	-0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	0	8
26	3,60	1	10	1	20	0,8	0,0	7,14	16	100	19	4,6	4,6	20	0,0	-1,5	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	6	8	0,0	15	0	8
17	3,60	/	35	3	20	0,8	0,0	7,14	16	100	19	4,6	4,6	20	0,0	-1,7	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	7	10	0,0	15	87	8
2.5		5	35	5	20	-0,6	0,0	10,39	18	100	21	4,6	4,6	20	0,0	-1,8	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	8	12	0,0	19	0	8
24	3,60	1	10	1	25	-0,1	0,0	93,34	20	100	23	6,0	6,0	9	0,0	0,2	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	1	1	0,0	15	0	8
23	3,60	/	35	3	29	-0,1	0,0	78,11	20	100	23	6,0	6,0	28	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	100	8
2.5		2	35	5	29	-0,1	0,0	68,53	20	100	23	6,0	6,0	28	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
35	3,60	1	10	1	14	-0,1	0,0	53,51	18	100	21	4,6	4,6	12	0,0	0,3	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	1	2	0,0	15	0	8
19	3,60	/	35	3	14	0,1	0,0	75,03	16	100	19	4,6	4,6	12	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	102	8
2.5		2	35	5	14	0,1	0,0	73,06	16	100	19	4,6	4,6	10	0,0	-0,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	1	0,0	19	0	8
36	3,60	1	10	1	32	-0,2	0,0	25,67	18	100	21	4,6	4,6	24	0,0	0,6	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	3	4	0,0	15	0	8
18	3,60	/	35	3	32	-0,2	0,0	25,67	18	100	21	4,6	4,6	8	0,0	0,6	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	3	3	0,0	15	66	8
2.5		2	35	5	25	0,1	0,0	50,97	16	100	19	4,6	4,6	4	0,0	0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	0	8
1	3,60		26	1	30	-4,1	0,0	2,97	15	100	17	6,2	6,2	30	0,0	5,1	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	15	14	0,0	11	55	8
2	3,60		35	3	26	3,2	0,0	3,70	14	100	16	6,2	6,2	26	0,0	-4,6	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	13	22	0,0	19	467	8
2.5			50	5	26	-5,3	0,0	2,29	15	100	17	6,2	6,2	26	0,0	-5,5	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	16	15	0,0	11	55	8
2	3,60		26	1	30	-2,0	0,0	5,91	16	100	18	6,2	4,6	30	0,0	2,8	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	8	8	0,0	11	55	8
3	3,60		35	3	30	-1,3	0,0	9,43	16	100	18	6,2	4,6	30	0,0	1,7	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	5	8	0,0	19	97	8
2.5			50	5	26	-1,2	0,0	9,72	16	100	18	6,2	4,6	26	0,0	-2,0	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	6	5	0,0	11	55	8
3	3,60		26	1	26	0,9	0,0	12,79	14	100	16	6,2	6,2	30	0,0	0,5	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	1	1	0,0	11	55	8
4	3,60		35	3	26	0,9	0,0	12,96	14	100	16	6,2	6,2	26	0,0	-1,2	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	4	6	0,0	19	309	8
2.5			50	5	26	-1,6	0,0	7,72	15	100	17	6,2	6,2	26	0,0	-1,5	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	4	4	0,0	11	55	8
4	3,60		26	1	30	-1,2	0,0	10,08	15	100	17	6,2	6,2	12	0,0	1,1	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	3	3	0,0	11	55	8
5	3,60		35	3	30	-0,5	0,0	26,25	15	100	17	6,2	6,2	22	0,0	0,8	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	2	4	0,0	19	230	8
2.5			50	5	26	-0,3	0,0	41,99	15	100	17	6,2	6,2	26	0,0	-0,5	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	2	1	0,0	11	55	8
5	3,60		26	1	30	-0,4	0,0	29,45	15	100	17	6,2	6,2	30	0,0	0,7	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	2	2	0,0	11	55	8
6	3,60		35	3	26	0,2	0,0	59,21	14	100	16	6,2	6,2	26	0,0	-0,7	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	2	3	0,0	19	230	8
2.5			50	5	26	-0,7	0,0	16,92	15	100	17	6,2	6,2	8	0,0	-0,9	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	3	2	0,0	11	55	8
6	3,60		26	1	30	-1,1	0,0	10,93	15	100	17	6,2	6,2	30	0,0	1,3	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	4	3	0,0	11	55	8
7	3,60		35	3	30	0,7	0,0	16,65	14	100	16	6,2	6,2	30	0,0	1,0	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	3	5	0,0	19	248	8
2.5			50	5	30	0,7	0,0	16,51	14	100	16	6,2	6,2	26	0,0	-0,6	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	2	2	0,0	11	55	8
14	3,60		34	1	29	-1,4	0,0	3,66	20	100	24	4,6	4,6	29	0,0	2,4	0,0	20,0	19,5	2,4	0,0	13	7	0,0	6	30	8
13	3,60		35	3	29	0,8	0,0	5,80	19	100	23	4,6	4,6	25	0,0	-2,2	0,0	14,1	11,8	2,8	0,0	11	18	0,0	19	268	8
2.5			30	5	25	-1,7	0,0	2,92	20	100	24	4,6	4,6	9	0,0	-2,6	0,0	20,0	19,5	2,4	0,0	13	7	0,0	6	60	8
13	3,60		34	1	29	-1,4	0,0	3,72	20	100	24	4,6	4,6	29	0,0	2,1	0,0	20,0	19,5	2,4	0,0	11	6	0,0	6	30	8
12	3,60		35	3	25	0,6	0,0	7,99	19	100	23	4,6	4,6	25	0,0	-1,8	0,0	14,1	11,8	2,8	0,0	9	15	0,0	19	280	8
2.5			30	5	25	-1,5	0,0	3,39	20	100	24	4,6	4,6	25	0,0	-2,2	0,0	20,0	19,5	2,4	0,0	11	6	0,0	6	30	8
12	3,60		34	1	29	-1,3	0,0	3,79	20	100	24	4,6	4,6	20	0,0	2,1	0,0	20,0	19,5	2,4	0,0	11	6	0,0	6	30	8
11	3,60		35	3	9	0,7	0,0	7,07	19	100	23	4,6	4,6	32	0,0	-1,8	0,0	14,1	11,8	2,8	0,0	9	15	0,0	19	280	8
2.5			30	5	32	-1,6	0,0	3,24	20	100	24	4,6	4,6	16	0,0	-2,2	0,0	20,0	19,5	2,4	0,0	11	6	0,0	6	30	8

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

Filo Iniz Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	Tra	Sez Bas Alt	Conc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE Comb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	x/d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup	inf	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Lun	Fi
11	3,60		34	1 29	-1,6	0,0	3,07	20	100	24	4,6	4,6	29	0,0	2,4	0,0	20,0	19,5	2,4	0,0	12	6	0,0	6	30	8
10	3,60		35	3 29	0,8	0,0	6,16	19	100	23	4,6	4,6	29	0,0	2,0	0,0	14,1	11,8	2,8	0,0	10	17	0,0	19	298	8
2.5			30	5 25	-1,4	0,0	3,60	20	100	24	4,6	4,6	25	0,0	-2,2	0,0	20,0	19,5	2,4	0,0	11	6	0,0	6	30	8
9	3,60		26	1 30	1,2	0,0	13,07	15	100	18	8,0	8,0	26	0,0	0,3	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	1	1	0,0	11	55	8
8	3,60		35	3 30	1,1	0,0	14,42	15	100	18	8,0	8,0	30	0,0	-1,1	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	3	5	0,0	19	205	8
2.5			50	5 30	-1,0	0,0	16,26	17	100	20	8,0	8,0	30	0,0	-1,4	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	4	4	0,0	11	55	8
17	3,60		25	1 23	-2,2	0,0	3,21	16	100	18	4,6	4,6	25	0,0	4,2	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	16	11	0,0	8	40	8
10	3,60		35	3 25	1,4	0,0	4,81	14	100	17	4,6	4,6	29	0,0	-3,6	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	13	22	0,0	19	160	8
2.5			40	5 29	-3,2	0,0	2,22	16	100	18	4,6	4,6	29	0,0	-4,8	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	18	12	0,0	8	80	8
10	3,60		25	1 25	-4,5	0,0	1,57	16	100	18	4,6	4,6	22	0,0	7,7	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	29	20	0,0	8	40	8
3	3,60		35	3 29	2,7	0,0	2,55	14	100	17	4,6	4,6	23	0,0	5,8	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	21	35	0,0	19	209	8
2.5			40	5 35	-2,2	0,0	3,29	16	100	18	4,6	4,6	35	0,0	-6,3	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	23	16	0,0	8	40	8
25	3,60		38	1 23	-4,1	0,0	4,22	14	100	16	8,0	10,1	7	0,0	8,1	0,0	28,4	40,4	12,7	0,0	18	20	0,0	11	55	8
16	3,60		40	3 35	3,9	0,0	5,55	16	100	19	8,0	10,1	34	0,0	-8,8	0,0	19,5	27,8	8,7	0,0	20	32	0,0	16	282	8
2.5			55	5 29	-11,3	0,0	2,30	18	100	21	12,1	10,1	34	0,0	-11,3	0,0	28,4	40,4	12,7	0,0	26	28	0,0	11	110	8
16	3,60		38	1 23	-15,3	0,0	1,97	19	100	23	14,1	10,1	22	0,0	14,4	0,0	28,4	40,4	12,7	0,0	33	36	0,0	11	55	8
2	3,60		40	3 23	9,2	0,0	2,34	16	100	19	8,0	10,1	23	0,0	12,1	0,0	19,5	27,8	8,7	0,0	27	43	0,0	16	502	8
2.5			55	5 35	-7,8	0,0	2,25	14	100	16	8,0	10,1	34	0,0	-12,0	0,0	28,4	40,4	12,7	0,0	27	30	0,0	11	55	8
23	3,60		26	1 23	-2,8	0,0	5,68	17	100	20	8,0	8,0	23	0,0	6,3	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	18	17	0,0	11	55	8
15	3,60		35	3 35	1,2	0,0	12,80	15	100	18	8,0	8,0	35	0,0	-3,9	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	11	11	0,0	11	49	8
2.5			50	5 35	-3,0	0,0	5,31	17	100	20	8,0	8,0	35	0,0	-6,7	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	19	19	0,0	11	110	8
15	3,60		26	1 23	-3,8	0,0	4,12	17	100	20	8,0	8,0	23	0,0	8,0	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	23	22	0,0	11	55	8
9	3,60		35	3 35	2,1	0,0	7,33	15	100	18	8,0	8,0	35	0,0	-5,6	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	16	26	0,0	19	180	8
2.5			50	5 35	-4,4	0,0	3,53	17	100	20	8,0	8,0	34	0,0	-8,4	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	24	23	0,0	11	55	8
9	3,60		26	1 30	-4,8	0,0	3,25	17	100	20	8,0	8,0	30	0,0	7,7	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	22	21	0,0	11	55	8
1	3,60		35	3 30	2,3	0,0	6,57	15	100	18	8,0	8,0	30	0,0	5,6	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	16	26	0,0	19	176	8
2.5			50	5 30	1,9	0,0	8,33	15	100	18	8,0	8,0	26	0,0	-4,8	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	14	13	0,0	11	55	8
22	3,60		26	1 23	-4,2	0,0	3,72	17	100	20	8,0	8,0	22	0,0	5,6	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	16	15	0,0	11	55	8
8	3,60		35	3 35	4,1	0,0	3,74	15	100	18	8,0	8,0	22	0,0	4,6	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	13	22	0,0	19	433	8
2.5			50	5 35	-2,8	0,0	5,60	17	100	20	8,0	8,0	26	0,0	-5,1	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	15	14	0,0	11	55	8
20	3,60		26	1 29	-2,0	0,0	7,86	17	100	20	8,0	8,0	28	0,0	5,2	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	15	14	0,0	11	55	8
13	3,60		35	3 29	1,7	0,0	9,01	15	100	18	8,0	8,0	25	0,0	-3,9	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	11	18	0,0	19	167	8
2.5			50	5 25	-3,2	0,0	4,93	17	100	20	8,0	8,0	24	0,0	-5,7	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	16	16	0,0	11	55	8
13	3,60		26	1 20	-2,2	0,0	7,05	17	100	20	8,0	8,0	20	0,0	5,4	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	16	15	0,0	11	55	8
6	3,60		35	3 32	2,5	0,0	6,19	15	100	18	8,0	8,0	20	0,0	3,6	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	10	17	0,0	19	176	8
2.5			50	5 32	-1,1	0,0	13,85	17	100	20	8,0	8,0	32	0,0	-5,0	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	14	14	0,0	11	55	8
19	3,60		26	1 30	-1,4	0,0	11,08	17	100	20	8,0	8,0	29	0,0	4,5	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	13	12	0,0	11	55	8
12	3,60		35	3 29	1,5	0,0	10,55	15	100	18	8,0	8,0	24	0,0	-4,2	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	12	20	0,0	19	167	8
2.5			50	5 25	-3,7	0,0	4,23	17	100	20	8,0	8,0	24	0,0	-6,0	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	17	16	0,0	11	55	8
12	3,60		26	1 26	-1,8	0,0	8,52	17	100	20	8,0	8,0	20	0,0	5,2	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	15	14	0,0	11	55	8
5	3,60		35	3 30	2,6	0,0	5,89	15	100	18	8,0	8,0	20	0,0	3,4	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	10	16	0,0	19	176	8
2.5			50	5 35	-1,1	0,0	14,23	17	100	20	8,0	8,0	32	0,0	-5,0	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	14	14	0,0	11	55	8
18	3,60		26	1 23	-1,2	0,0	12,83	17	100	20	8,0	8,0	23	0,0	4,3	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	12	12	0,0	11	55	8
11	3,60		35	3 4	1,4	0,0	11,07	15	100	18	8,0	8,0	35	0,0	-4,4	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	13	21	0,0	19	167	8
2.5			50	5 35	-4,0	0,0	3,89	17	100	20	8,0	8,0	35	0,0	-6,1	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	18	17	0,0	11	55	8
11	3,60		26	1 32	-2,2	0,0	7,06	17	100	20	8,0	8,0	22	0,0	5,7	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	16	16	0,0	11	55	8
4	3,60		35	3 20	2,8	0,0	5,56	15	100	18	8,0	8,0	22	0,0	3,8	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	11	18	0,0	19	176	8
2.5			50	5 35	-1,1	0,0	14,14	17	100	20	8,0	8,0	33	0,0	-5,2	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	15	14	0,0	11	55	8
17	3,60		7	1 20	-0,5	0,0	10,96	20	100	23	4,6	4,6	20	0,0	0,6	0,0	23,3	22,3	2,8	0,0	3	2	0,0	6	30	8
16	3,60		40	3 20	-0,2	0,0	27,97	20	100	23	4,6	4,6	20	0,0	0,4	0,0	19,5	14,0	4,0	0,0	2	3	0,0	16	115	8
2.5			30	5 32	-0,2	0,0	23,01	20	100	23	4,6	4,6	32	0,0	-0,4	0,0	23,3	22,3	2,8	0,0	2	1	0,0	6	60	8
16	3,60		7	1 26	-0,9	0,0	5,50	20	100	23	4,6	4,6	26	0,0	0,9	0,0	23,3	22,3	2,8	0,0	4	3	0,0	6	30	8
15	3,60		40	3 26	0,5	0,0	9,01	18	100	21	4,6	4,6	14	0,0	-0,9	0,0	19,5	14,0	4,0	0,0	4	6	0,0	16	544	8
2.5			30	5 30	-1,0	0,0	5,00	20	100	23	4,6	4,6	12	0,0	-0,9	0,0	23,3	22,3	2,8	0,0	4	3	0,0	6	30	8
10	6,60		25	1 25	-0,9	0,0	9,99	18	100	21	6,2	6,2	24	0,0	0,9	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	3	2	0,0	8	40	8
11	6,60		35	3 29	-0,4	0,0	25,23	18	100	21	6,2	6,2	29	0,0	-0,9	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	3	6	0,0	19	278	8
2.5			40	5 29	-1,3	0,0	7,23	18	100	21	6,2	6,2	28	0,0	-1,1	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	4	3	0,0	8	40	8
11	6,60		25	1 25	-1,2	0,0	7,88	18	100	21	6,2	6,2	25	0,0	1,2	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	5	3	0,0	8	40	8
12	6,60		35	3 9	0,8	0,0	11,87	16	100	19	6,2	6,2	25	0,0	1,1	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	4	7	0,0	19	260	8
2.5			40	5 9	1,0	0,0	9,57	16	100	19	6,2	6,2	13	0,0	-0,7	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	3	2	0,0	8	40	8
12	6,60		25	1 9	-1,6	0,0	5,90	18	100	21	6,2	6,2	9	0,0	1,1	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	4	3	0,0	8	40	8
13	6,60		35	3 9	-0,7	0,0	14,35	18	100	21	6,2	6,2	9	0,0	1,0	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	4	6	0,0	19	260	8
2.5			40	5 29	-0,6	0,0	14,47	18	100	21	6,2	6,2	13	0,0	-0,6	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	2	2	0,0	8	40	8
33	7,60		25	1 9	-2,7	0,0	3,40	18	100	21	6,0	6,0	9	0,0	2,1	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	8	5	0,0	8	40	8
32	7,60		35	3 9	-1,5	0,0	6,21	18	100	21	6,0	6,0	9	0,0	2,0	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	7	12	0,0	19	169	8
2.5			40	5 9	1,6	0,0	5,60	16	100	19	6,0	6,0	9	0,0	1,4	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	5	4	0,0	8	40	8

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

Filo Iniz	Quota Iniz.	Tra	Sez	Conc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE									VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE												
Fin.	Final	a	Bas	n	Co	M Exd	N Ed	Moltip	x/	εf%	εc%	Area cmq		Co	V Exd	V Eyd	T Sdu	V Rxd	V Ryd	TRd	TRld	Coe	Coe	ALon	Staffe	
Ctgθ	t		Alt	c	mb	(t*m)	(t)	Ultimo	/d	100	100	sup	inf	mb	(t)	(t)	(t*m)	(t)	(t)	(t*m)	(t*m)	Cls	Sta	cmq	Pas	Lun Fi
32	7,60		25	1	7	-1,0	0,0	9,47	18	100	21	6,0	6,0	7	0,0	1,1	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	4	3	0,0	8	40 8
26	7,60		35	3	19	0,7	0,0	13,34	16	100	19	6,0	6,0	7	0,0	0,9	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	3	6	0,0	19	188 8
2.5			40	5	7	0,7	0,0	13,50	16	100	19	6,0	6,0	19	0,0	-1,0	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	4	3	0,0	8	40 8
32	7,60		33	1	32	-3,4	0,0	5,20	15	100	18	8,0	8,0	32	0,0	5,0	0,0	36,7	38,7	5,2	0,0	13	12	0,0	11	55 8
11	6,60		35	3	32	6,7	-0,5	2,61	14	100	17	8,0	8,0	20	0,0	-4,8	0,0	14,1	23,4	6,2	0,0	13	21	0,0	19	686 8
2.5			55	5	20	-6,0	-1,3	2,95	16	100	18	8,0	8,0	20	0,0	-5,6	0,0	36,7	38,7	5,2	0,0	15	14	0,0	11	55 8
32	7,60		33	1	35	-4,0	0,0	4,35	15	100	18	8,0	8,0	34	0,0	5,1	0,0	36,7	38,7	5,2	0,0	13	13	0,0	11	55 8
12	6,60		35	3	35	6,6	-0,5	2,63	14	100	17	8,0	8,0	22	0,0	-4,9	0,0	14,1	23,4	6,2	0,0	13	21	0,0	19	722 8
2.5			55	5	23	-6,3	-1,2	2,81	16	100	18	8,0	8,0	22	0,0	-5,5	0,0	36,7	38,7	5,2	0,0	14	14	0,0	11	55 8
33	7,60		26	1	20	-1,7	0,0	9,03	17	100	20	8,0	8,0	20	0,0	1,5	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	4	4	0,0	11	55 8
29	7,25		35	3	32	-1,9	-0,2	8,06	17	100	20	8,0	8,0	32	-0,1	-2,4	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	7	11	0,0	19	176 8
2.5			50	5	32	-3,6	-0,3	4,39	17	100	20	8,0	8,0	32	-0,1	-2,9	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	9	8	0,0	11	55 8
29	7,25		26	1	29	-4,8	0,0	3,29	17	100	20	8,0	8,0	29	0,1	4,0	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	12	11	0,0	11	55 8
35	6,96		35	3	29	-2,6	-0,1	5,99	17	100	20	8,0	8,0	29	0,1	3,5	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	10	17	0,0	19	158 8
2.5			50	5	19	2,7	-0,3	5,76	15	100	18	8,0	8,0	29	0,1	2,0	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	6	5	0,0	11	55 8
26	7,60	1	26	1	32	-2,1	0,0	5,84	15	100	17	6,2	6,2	32	-0,1	2,7	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	8	14	0,0	20	0 8
17	6,99	/	35	3	32	-2,1	0,0	5,85	15	100	17	6,2	6,2	32	-0,1	2,7	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	8	13	0,0	20	102 8
2.5		5	50	5	35	0,5	-0,1	21,66	14	100	16	6,2	6,2	32	-0,1	1,8	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	5	9	0,0	20	0 8
17	6,99	1	26	1	25	-1,5	0,0	7,82	15	100	17	6,2	6,2	25	0,4	2,8	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	9	14	0,0	20	0 8
10	6,60	/	35	3	25	-1,5	0,0	7,83	15	100	17	6,2	6,2	25	0,4	2,7	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	9	14	0,0	20	81 8
2.5		4	50	5	32	0,4	-0,1	31,51	14	100	16	6,2	6,2	25	0,4	2,0	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	7	10	0,0	20	0 8
35	6,96		26	1	20	2,9	0,0	5,38	15	100	18	8,0	8,0	29	0,0	0,8	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	2	2	0,0	11	55 8
13	6,60		35	3	20	2,9	-0,1	5,35	15	100	18	8,0	8,0	24	0,0	-2,5	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	7	12	0,0	19	216 8
2.5			50	5	25	-2,4	-0,3	6,59	17	100	20	8,0	8,0	25	0,0	-3,0	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	9	8	0,0	11	55 8
14	7,72		26	1	32	-3,6	0,1	3,38	16	100	18	6,2	4,6	32	1,3	4,5	0,0	33,5	35,0	4,7	0,0	17	12	0,0	11	45 8
39	8,05		35	3	32	-3,6	0,2	3,38	16	100	18	6,2	4,6	0	0,0	0,0	0,0	33,5	35,0	4,7	0,0	0	0	0,0	11	0 8
2.5			50	5	20	0,5	-1,2	19,55	12	100	14	6,2	4,6	32	1,3	4,1	0,0	33,5	35,0	4,7	0,0	16	11	0,0	11	46 8
39	8,05		26	1	30	1,0	0,5	15,28	16	100	19	6,2	7,7	32	-0,6	1,9	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	7	5	0,0	11	55 8
27	6,65		35	3	16	2,0	0,4	5,82	14	100	16	6,2	6,2	4	-0,3	-2,2	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	7	10	0,0	19	362 8
2.5			50	5	20	-2,6	-2,0	4,79	16	100	18	6,2	6,2	4	-0,3	-2,7	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	9	7	0,0	11	55 8
13	6,60		26	1	29	1,8	-0,1	8,82	15	100	18	8,0	8,0	25	-0,1	0,6	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	2	2	0,0	11	55 8
14	7,72		35	3	29	1,4	0,2	11,35	15	100	18	8,0	8,0	28	0,3	-2,0	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	7	9	0,0	19	265 8
2.5			50	5	30	-2,9	1,9	5,19	16	100	19	8,0	8,0	29	0,3	-2,3	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	8	6	0,0	11	55 8
27	6,65		25	1	20	0,6	0,5	16,07	16	100	19	6,2	6,2	25	0,7	0,6	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	5	2	0,0	8	40 8
28	6,65		35	3	4	0,4	0,4	20,50	16	100	19	6,2	6,2	32	0,7	0,5	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	4	5	0,0	19	263 8
2.5			40	5	29	-0,8	0,5	11,20	18	100	21	6,2	6,2	12	0,6	-0,9	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	6	2	0,0	8	40 8
28	6,65		25	1	20	0,4	0,6	21,23	16	100	19	6,2	6,2	13	-1,1	0,2	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	5	3	0,0	8	40 8
31	6,65		35	3	20	0,3	0,6	32,34	16	100	19	6,2	6,2	29	-1,2	-0,1	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	5	9	0,0	19	222 8
2.5			40	5	20	-1,3	0,6	7,18	18	100	21	6,2	6,2	20	-1,1	-1,1	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	8	3	0,0	8	40 8
31	6,65		25	1	25	-1,3	0,2	7,43	18	100	21	6,2	6,2	24	0,2	1,1	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	5	3	0,0	8	40 8
34	6,65		35	3	25	0,6	0,2	15,11	16	100	19	6,2	6,2	25	0,3	1,0	0,0	14,1	16,5	4,1	0,0	5	6	0,0	19	448 8
2.5			40	5	29	-0,7	0,2	12,62	18	100	21	6,2	6,2	14	0,2	-0,9	0,0	26,7	27,2	3,5	0,0	4	2	0,0	8	40 8
34	6,65		26	1	16	-3,1	-3,4	5,35	18	100	21	8,0	8,0	32	-0,2	3,7	0,0	33,8	35,3	4,7	0,0	11	10	0,0	11	55 8
37	8,05		35	3	4	2,7	-0,3	5,67	15	100	18	8,0	8,0	16	0,0	3,0	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	9	14	0,0	19	339 8
2.5			50	5	35	1,3	-1,0	11,80	16	100	18	8,0	8,0	7	-0,1	-2,7	0,0	33,8	35,3	4,7	0,0	8	7	0,0	11	55 8
37	8,05		26	1	4	-1,9	-1,9	8,37	17	100	20	8,0	8,0	25	-2,2	-2,4	0,0	33,9	35,4	4,7	0,0	13	9	0,0	11	67 8
33	7,60		35	3	4	-4,7	-2,2	3,43	17	100	21	8,0	8,0	4	0,1	-3,9	0,0	33,9	35,4	4,7	0,0	11	11	0,0	11	0 8
2.5			50	5	4	-4,7	-2,5	3,44	17	100	21	8,0	8,0	25	-2,2	-3,2	0,0	33,9	35,4	4,7	0,0	16	9	0,0	11	50 8
28	6,65		26	1	20	-4,5	-6,1	3,75	18	100	22	8,0	8,0	20	0,5	4,2	0,0	34,4	36,0	4,7	0,0	13	12	0,0	11	55 8
38	8,05		35	3	32	2,6	-3,8	6,15	16	100	20	8,0	8,0	4	0,4	3,5	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	11	17	0,0	19	355 8
2.5			50	5	25	1,7	-3,1	9,39	16	100	19	8,0	8,0	20	0,5	-2,2	0,0	34,4	36,0	4,7	0,0	8	6	0,0	11	55 8
38	8,05		26	1	25	1,2	-5,2	13,95	17	100	20	8,0	8,0	29	0,2	1,8	0,0	34,4	36,0	4,7	0,0	6	5	0,0	11	55 8
13	6,60		35	3	29	1,7	-6,7	9,84	17	100	21	8,0	8,0	25	0,0	-2,5	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	7	12	0,0	19	306 8
2.5			50	5	25	-3,3	-6,7	5,18	18	100	22	8,0	8,0	25	0,0	-3,1	0,0	34,4	36,0	4,7	0,0	9	8	0,0	11	55 8
31	6,65		26	1	4	-1,5	-1,1	10,62	17	100	20	8,0	8,0	20	0,6	3,4	0,0	33,4	34,9	4,7	0,0	12	9	0,0	11	55 8
30	8,05		35	3	16	2,4	1,4	6,33	15	100	17	8,0	8,0	16	0,3	-4,0	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	12	19	0,0	19	330 8
2.5			50	5	16	-4,5	3,0	3,34	16	100	18	8,0	8,0	13	0,6	-4,8	0,0	33,4	34,9	4,7	0,0	15	13	0,0	11	55 8
30	8,05		26	1	13	-4,3	4,1	3,41	16	100	18	8,0	8,0	29	0,2	3,7	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	11	10	0,0	11	55 8
35	6,96		35	3	13	-1,7	3,4	8,56	16	100	18	8,0	8,0	13	0,0	3,0	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	9	14	0,0	19	228 8
2.5			50	5	29	0,4	1,5	35,02	15	100	17	8,0	8,0	25	-0,1	-1,5	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	5	4	0,0	11	55 8
39	8,05		36	1	32	-1,1	-2,0	5,95	43	79	35	7,7	6,2	32	0,9	1,3	0,0	26,9	24,1	2,6	0,0	9	4	0,0	5	25 8
38	8,05		53	3	30	0,7	-1,4	7,84	40	78	35	7,7	6,2	32	0,9	1,2	0,0	26,9	24,1	2,6	0,0	8	8	0,0	12	232 8
2.5			25	5	32	1,2	-2,0	4,91	41	77	35	7,7	6,2	32	0,9	0,4	0,0	26,9	24,1	2,6	0,0	5	1	0,0	5	25 8
38	8,05		36	1	19	1,2	-1,4	4,71	40	78	35	7,7	6,2	29	-1,4	-0,6	0,0	26,9	24,1	2,6	0,0	8	2	0,0	5	25 8
30	8,05		53	3	32	0,7	-2,2	7,99	41	77	35	7,7	6,2	29	-1,4	-1,5	0,0	26,9	24,1	2,6	0,0	11	10	0,0	12	268 8
2.5			25	5	29	-2,1	-0,6	3,25	42	81	35	7,7	6,2	29	-1,4	-1,6	0,0	26,9	24,1	2,6	0,0	12	4	0,0	5	25 8

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

Filo Iniz / Fin. / Ctgθ	Quota Iniz. / Final	Tra	Sez Bas / Alt	Conc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE: Comb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	x/d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup	Area cmq inf	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE: Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Staffe Lun	Staffe Fi
30	8,05		36	1	25	-1,4	-2,0	4,89	43	79	35	7,7	7,7	32	0,5	1,1	0,0	26,8	24,0	2,6	0,0	7	3	0,0	5	25	8
37	8,05		53	3	29	0,6	0,2	9,90	40	79	35	7,7	6,2	25	0,5	1,0	0,0	35,6	15,0	4,8	0,0	6	7	0,0	12	525	8
2.5			25	5	29	-0,7	0,2	9,89	42	82	35	7,7	6,2	16	0,5	-0,9	0,0	26,8	24,0	2,6	0,0	5	2	0,0	5	25	8
24	6,65		26	1	20	0,6	0,3	26,38	15	100	18	8,0	8,0	32	0,3	1,6	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	5	4	0,0	11	55	8
23	6,65		35	3	20	0,6	0,3	26,12	15	100	18	8,0	8,0	22	0,0	-1,7	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	5	8	0,0	19	89	8
2.5			50	5	23	-1,5	0,4	10,19	17	100	19	8,0	8,0	23	0,1	-2,6	0,0	33,4	34,8	4,7	0,0	8	7	0,0	11	55	8
23	6,65		26	1	23	-1,6	0,4	9,51	17	100	19	8,0	8,0	7	0,2	2,3	0,0	33,4	34,9	4,7	0,0	7	6	0,0	11	55	8
15	6,65		35	3	23	-0,9	0,4	16,88	17	100	19	8,0	8,0	23	0,1	1,6	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	5	7	0,0	19	104	8
2.5			50	5	35	-0,5	-0,4	33,77	17	100	20	8,0	8,0	24	0,4	-1,5	0,0	33,4	34,9	4,7	0,0	5	4	0,0	11	55	8
15	6,65		26	1	23	-1,1	-0,1	14,69	17	100	20	8,0	8,0	7	-0,2	2,2	0,0	33,5	34,9	4,7	0,0	7	6	0,0	11	55	8
9	6,65		35	3	35	0,6	-0,5	25,27	15	100	18	8,0	8,0	34	-0,1	-1,8	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	6	9	0,0	19	180	8
2.5			50	5	35	-1,6	-0,5	9,64	17	100	20	8,0	8,0	26	-0,2	-2,7	0,0	33,5	34,9	4,7	0,0	8	7	0,0	11	55	8
9	6,65		26	1	32	-1,6	-0,5	9,76	17	100	20	8,0	8,0	22	-0,1	2,7	0,0	33,5	35,0	4,7	0,0	8	7	0,0	11	55	8
1	6,65		35	3	30	0,8	-0,4	19,42	15	100	18	8,0	8,0	30	-0,1	1,9	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	6	9	0,0	19	176	8
2.5			50	5	26	-0,6	-0,5	24,96	17	100	20	8,0	8,0	4	-0,1	-1,9	0,0	33,5	35,0	4,7	0,0	6	5	0,0	11	55	8
40	6,53		35	1	29	0,1	-0,3	66,92	21	100	27	4,6	4,6	32	-0,1	0,1	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	1	0	0,0	5	25	8
14	7,72		35	3	29	-0,1	-0,2	33,22	24	100	29	4,6	4,6	12	-0,1	-0,4	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	3	3	0,0	16	272	8
2.5			25	5	29	-0,5	-0,1	8,67	23	100	29	4,6	4,6	13	-0,1	-0,4	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	3	1	0,0	5	25	8
13	6,60		35	1	20	-0,9	-0,1	5,81	26	100	33	6,0	4,6	29	0,2	0,9	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	7	3	0,0	5	25	8
40	6,53		35	3	20	-0,5	-0,1	9,91	26	100	33	6,0	4,6	20	0,2	0,8	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	6	7	0,0	16	114	8
2.5			25	5	29	0,1	-0,1	44,22	21	100	26	6,0	4,6	29	0,2	0,3	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	3	1	0,0	5	25	8
26	8,00	1	35	1	32	-0,3	2,5	12,24	23	100	27	4,6	4,6	32	0,3	0,7	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	6	6	0,0	15	0	8
17	8,00	/	35	3	32	-0,2	2,5	17,05	23	100	27	4,6	4,6	32	0,3	0,7	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	6	6	0,0	16	87	8
2.5		5	25	5	32	0,2	2,5	17,87	20	100	26	4,6	4,6	32	0,3	0,5	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	5	4	0,0	16	0	8
17	8,00		35	1	20	-0,1	3,0	35,45	22	100	27	4,6	4,6	29	-0,3	0,3	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	3	2	0,0	16	0	8
41	8,00		35	3	20	-0,1	3,0	35,45	22	100	27	4,6	4,6	29	-0,3	0,3	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	3	2	0,0	16	60	8
2.5			25	5	20	0,0	3,0	152,41	20	100	25	4,6	4,6	29	-0,3	0,1	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	3	2	0,0	16	0	8
41	8,00		35	1	25	0,0	0,0	105,91	23	100	29	4,6	4,6	25	0,1	0,1	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	1	1	0,0	16	0	8
42	8,00		35	3	25	0,0	0,0	146,64	23	100	29	4,6	4,6	24	0,1	0,1	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	1	1	0,0	16	80	8
2.5			25	5	20	0,0	0,8	183,82	23	100	28	4,6	4,6	20	0,0	-0,1	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	1	1	0,0	16	0	8
42	8,00		35	1	20	0,0	0,2	198,85	21	100	27	4,6	4,6	25	0,2	0,1	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	2	1	0,0	16	0	8
43	8,00		35	3	32	0,0	-0,5	155,96	21	100	27	4,6	4,6	24	0,1	0,1	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	2	1	0,0	16	80	8
2.5			25	5	20	0,0	0,2	105,69	23	100	29	4,6	4,6	20	0,0	-0,2	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	1	1	0,0	16	0	8
43	8,00		35	1	25	0,1	0,2	27,93	21	100	27	4,6	4,6	25	1,0	-0,7	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	11	6	0,0	16	0	8
10	8,00		35	3	25	-0,3	0,2	11,80	23	100	29	4,6	4,6	25	1,0	-0,8	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	11	7	0,0	16	60	8
2.5			25	5	25	-0,3	0,2	11,80	23	100	29	4,6	4,6	25	1,0	-0,9	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	12	8	0,0	16	0	8
1	6,65		26	1	25	-1,8	-2,4	7,11	16	100	18	6,2	6,2	4	0,2	1,4	0,0	33,7	35,2	4,7	0,0	4	4	0,0	11	55	8
2	8,97		35	3	29	0,9	-1,1	12,76	14	100	16	6,2	6,2	7	0,2	1,2	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	4	6	0,0	19	512	8
2.5			50	5	35	-1,2	-1,1	10,04	15	100	18	6,2	6,2	26	0,1	-1,3	0,0	33,7	35,2	4,7	0,0	4	3	0,0	11	55	8
2	8,97		26	1	29	0,8	-0,6	15,07	14	100	16	6,2	6,2	13	-0,5	-0,6	0,0	33,6	35,0	4,7	0,0	3	2	0,0	11	55	8
3	8,00		35	3	29	-0,8	-0,9	15,45	15	100	17	6,2	6,2	13	-0,5	-1,2	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	5	6	0,0	19	119	8
2.5			50	5	29	-1,3	-1,1	9,30	15	100	18	6,2	6,2	13	-0,5	-1,3	0,0	33,6	35,0	4,7	0,0	5	4	0,0	11	55	8
10	8,00		26	1	23	-1,1	-0,7	11,43	15	100	17	6,2	6,2	25	-0,8	1,9	0,0	33,4	34,9	4,7	0,0	8	5	0,0	11	55	8
3	8,00		35	3	25	1,2	0,0	10,02	14	100	16	6,2	6,2	25	-0,8	1,5	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	7	7	0,0	19	179	8
2.5			50	5	29	-1,4	-0,4	8,60	15	100	17	6,2	6,2	29	0,3	-1,5	0,0	33,4	34,9	4,7	0,0	5	4	0,0	11	55	8
26	8,00		26	1	32	-0,7	1,3	16,95	14	100	17	6,2	6,2	29	1,0	-0,1	0,0	24,4	36,4	9,5	0,0	3	4	0,0	11	55	8
25	8,97		35	3	20	-0,9	-2,6	13,55	16	100	18	6,2	6,2	29	1,0	-0,3	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	4	7	0,0	19	116	8
2.5			50	5	20	-1,4	-2,5	9,16	16	100	18	6,2	6,2	20	0,9	-1,2	0,0	33,5	35,0	4,7	0,0	6	3	0,0	11	55	8
25	8,97		26	1	32	-1,9	1,5	6,08	14	100	16	6,2	6,2	32	-0,2	1,6	0,0	33,4	34,9	4,7	0,0	5	4	0,0	11	55	8
24	6,65		35	3	32	1,2	0,9	9,39	13	100	16	6,2	6,2	20	0,0	-1,5	0,0	14,1	21,1	5,5	0,0	4	7	0,0	19	516	8
2.5			50	5	20	-2,9	-3,1	4,44	16	100	18	6,2	6,2	4	0,0	-1,7	0,0	33,4	34,9	4,7	0,0	5	5	0,0	11	55	8
17	8,00		37	1	20	-0,5	-0,2	7,48	23	100	27	4,6	4,6	20	0,7	0,5	0,0	19,7	18,2	2,2	0,0	6	1	0,0	5	25	8
16	8,97		40	3	9	-0,3	-2,0	16,65	23	100	28	4,6	4,6	20	0,7	0,5	0,0	19,7	18,2	2,2	0,0	6	4	0,0	16	173	8
2.5			25	5	25	-0,3	-2,2	12,61	23	100	29	4,6	4,6	4	0,5	-0,2	0,0	19,7	18,2	2,2	0,0	4	1	0,0	5	25	8
16	8,97		37	1	29	-0,8	-0,1	4,92	23	100	27	4,6	4,6	16	-0,2	0,7	0,0	19,6	18,1	2,2	0,0	5	2	0,0	5	25	8
15	6,65		40	3	29	0,5	-0,3	8,62	21	100	26	4,6	4,6	24	-0,1	-0,8	0,0	19,5	11,3	3,0	0,0	5	7	0,0	16	594	8
2.5			25	5	25	-1,2	-2,1	3,56	23	100	28	4,6	4,6	25	-0,1	-0,9	0,0	19,6	18,1	2,2	0,0	5	2	0,0	5	25	8
25	8,97		6	1	32	-2,1	-0,6	7,37	16	100	18	7,7	7,7	32	0,4	4,0	0,0	39,0	40,0	5,6	0,0	11	11	0,0	11	55	8
16	8,97		40	3	20	2,2	-1,2	6,94	15	100	17	7,7	7,7	20	-0,3	-4,5	0,0	19,5	25,0	7,8	0,0	12	18	0,0	16	338	8
2.5			50	5	20	-5,6	-1,2	2,72	16	100	18	7,7	7,7	20	-0,3	-5,7	0,0	28,4	36,4	11,3	0,0	15	16	0,0	11	55	8
16	8,97		6	1	25	-7,4	-1,2	2,07	16	100	18	7,7	7,7	25	0,0	7,0	0,0	28,4	36,4	11,3	0,0	17	19	0,0	11	55	8
2	8,97		40	3	16	4,6	-1,7	3,31	15	100	17	7,7	7,7	25	0,0	5,9	0,0	19,5	25,0	7,8	0,0	15	24	0,0	16	502	8
2.5			50	5	20	-4,4	-2,1	3,51	16	100	19	7,7	7,7	29	-0,1	-5,9	0,0	28,4	36,4	11,3	0,0	15	16	0,0	11	55	8
7	3,60	2	10	1	23	0,0	0,0	271,48	18	100	21	4,6	4,6	4	0,0	0,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	1	0,0	19	0	8
14	3,60	/	35	3	25	0,0	0,0	465,37	16	100	19	4,6	4,6	22	0,0	0,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	1	0,0	19	71	8
2.5		4	35	5	24	0,0	0,0	495,74	16	100	19	4,6	4,6	17	0,0	-0,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	0	1	0,0	19	0	8

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

Filo Iniz / Fin. / Ctgθ	Quota Iniz. / Final	Tra	Sez Bas / Alt	Conc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE: Comb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	x/d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup	Area cmq inf	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE: Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Staffe Lun	Staffe Fi
7	3,60	3	10	1	25	-0,1	0,0	120,16	18	100	21	4,6	4,6	24	0,0	0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
14	3,60	/	35	3	25	0,0	0,0	140,59	16	100	19	4,6	4,6	25	0,0	0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	71	8
2.5		4	35	5	25	0,0	0,0	140,59	16	100	19	4,6	4,6	29	0,0	-0,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	0	1	0,0	19	0	8
7	3,60	4	10	1	25	-0,3	0,0	23,42	18	100	21	4,6	4,6	25	0,0	1,0	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	4	7	0,0	19	0	8
14	3,60	/	35	3	25	0,4	0,0	15,71	16	100	19	4,6	4,6	25	0,0	1,0	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	4	6	0,0	15	71	8
2.5		4	35	5	25	0,4	0,0	15,71	16	100	19	4,6	4,6	25	0,0	0,8	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	3	4	0,0	15	0	8
14	3,60	2	10	1	25	-0,1	0,0	98,94	18	100	21	4,6	4,6	24	0,0	0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
21	3,60	/	35	3	25	-0,1	0,0	98,94	18	100	21	4,6	4,6	24	0,0	0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	69	8
2.5		4	35	5	25	0,0	0,0	159,46	16	100	19	4,6	4,6	28	0,0	-0,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	0	1	0,0	19	0	8
14	3,60	3	10	1	10	-0,1	0,0	59,56	18	100	21	4,6	4,6	8	0,0	0,5	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	4	0,0	19	0	8
21	3,60	/	35	3	10	0,2	0,0	34,12	16	100	19	4,6	4,6	8	0,0	0,5	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	69	8
2.5		4	35	5	10	0,2	0,0	34,12	16	100	19	4,6	4,6	8	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
14	3,60	4	10	1	10	-0,3	0,0	18,55	18	100	21	4,6	4,6	10	0,0	1,8	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	8	13	0,0	19	0	8
21	3,60	/	35	3	10	0,9	0,0	6,87	16	100	19	4,6	4,6	10	0,0	1,8	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	8	10	0,0	15	69	8
2.5		4	35	5	10	0,9	0,0	6,87	16	100	19	4,6	4,6	10	0,0	1,6	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	7	9	0,0	15	0	8
21	3,60	2	10	1	26	0,2	0,0	32,51	16	100	19	4,6	4,6	26	0,0	-0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
20	3,60	/	35	3	26	0,2	0,0	32,51	16	100	19	4,6	4,6	26	0,0	-0,5	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	4	0,0	19	89	8
2.5		4	35	5	26	-0,2	0,0	37,13	18	100	21	4,6	4,6	24	0,0	-0,5	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	4	0,0	19	0	8
21	3,60	3	10	1	26	0,0	0,0	124,43	16	100	19	4,6	4,6	23	0,0	0,0	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	0	0	0,0	19	0	8
20	3,60	/	35	3	26	0,0	0,0	124,38	16	100	19	4,6	4,6	8	0,0	-0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	89	8
2.5		4	35	5	26	-0,1	0,0	89,03	18	100	21	4,6	4,6	8	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
21	3,60	4	10	1	29	-0,1	0,0	82,80	18	100	21	4,6	4,6	28	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
20	3,60	/	35	3	29	0,0	0,0	128,99	16	100	19	4,6	4,6	28	0,0	0,3	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	1	1	0,0	15	89	8
2.5		4	35	5	29	0,0	0,0	128,99	16	100	19	4,6	4,6	25	0,0	0,0	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	0	0	0,0	15	0	8
20	3,60	2	10	1	10	0,2	0,0	25,94	16	100	19	4,6	4,6	10	0,0	-0,9	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	4	6	0,0	19	0	8
35	3,60	/	35	3	10	-0,5	0,0	13,39	18	100	21	4,6	4,6	10	0,0	-1,1	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	5	6	0,0	15	68	8
2.5		2	35	5	10	-0,5	0,0	13,39	18	100	21	4,6	4,6	10	0,0	-1,1	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	5	6	0,0	15	0	8
19	3,60	2	10	1	20	0,1	0,0	72,19	16	100	19	4,6	4,6	4	0,0	0,0	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	0	0	0,0	19	0	8
36	3,60	/	35	3	26	-0,1	0,0	55,50	18	100	21	4,6	4,6	4	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	104	8
2.5		2	35	5	26	-0,1	0,0	47,58	18	100	21	4,6	4,6	4	0,0	-0,4	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	2	2	0,0	15	0	8
18	3,60	2	10	1	7	0,0	0,0	428,25	16	100	19	4,6	4,6	8	0,0	0,0	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	0	0	0,0	19	0	8
17	3,60	/	35	3	9	-0,1	0,0	80,05	18	100	21	4,6	4,6	4	0,0	-0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	71	8
2.5		4	35	5	9	-0,1	0,0	80,05	18	100	21	4,6	4,6	4	0,0	-0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
18	3,60	3	10	1	9	0,0	0,0	126,90	16	100	19	4,6	4,6	8	0,0	-0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
17	3,60	/	35	3	9	-0,2	0,0	32,02	18	100	21	4,6	4,6	8	0,0	-0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	71	8
2.5		4	35	5	9	-0,2	0,0	32,02	18	100	21	4,6	4,6	8	0,0	-0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	0	8
18	3,60	4	10	1	7	-0,2	0,0	30,36	18	100	21	4,6	4,6	9	0,0	-0,7	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	3	5	0,0	19	0	8
17	3,60	/	35	3	9	-0,5	0,0	11,87	18	100	21	4,6	4,6	9	0,0	-0,9	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	4	5	0,0	15	71	8
2.5		4	35	5	9	-0,5	0,0	11,87	18	100	21	4,6	4,6	9	0,0	-0,9	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	4	5	0,0	15	0	8
26	3,60	2	10	1	30	0,3	0,0	17,86	16	100	19	4,6	4,6	30	0,0	-0,9	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	4	6	0,0	19	0	8
25	3,60	/	35	3	30	0,3	0,0	17,86	16	100	19	4,6	4,6	30	0,0	-1,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	5	8	0,0	19	51	8
2.5		4	35	5	30	-0,2	0,0	34,22	18	100	21	4,6	4,6	30	0,0	-1,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	5	8	0,0	19	0	8
26	3,60	3	10	1	25	-0,1	0,0	110,53	18	100	21	4,6	4,6	24	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
25	3,60	/	35	3	29	-0,1	0,0	98,08	18	100	21	4,6	4,6	24	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	51	8
2.5		4	35	5	29	-0,1	0,0	98,08	18	100	21	4,6	4,6	29	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
26	3,60	4	10	1	32	-0,4	0,0	16,99	18	100	21	4,6	4,6	32	0,0	2,0	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	8	14	0,0	19	0	8
25	3,60	/	35	3	32	0,6	0,0	9,80	16	100	19	4,6	4,6	32	0,0	1,9	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	8	11	0,0	15	51	8
2.5		4	35	5	32	0,6	0,0	9,80	16	100	19	4,6	4,6	32	0,0	1,8	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	8	10	0,0	15	0	8
25	3,60	2	10	1	29	0,1	0,0	98,69	16	100	19	4,6	4,6	9	0,0	0,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	1	0,0	19	0	8
24	3,60	/	35	3	29	0,1	0,0	99,92	16	100	19	4,6	4,6	28	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	97	8
2.5		6	35	5	29	-0,1	0,0	66,44	18	100	21	4,6	4,6	28	0,0	-0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
25	3,60	3	10	1	23	0,0	0,0	141,63	18	100	21	4,6	4,6	7	0,0	0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	1	0,0	19	0	8
24	3,60	/	35	3	35	0,0	0,0	383,53	16	100	19	4,6	4,6	7	0,0	0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	1	0,0	19	97	8
2.5		6	35	5	35	0,0	0,0	139,74	18	100	21	4,6	4,6	19	0,0	-0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	1	0,0	19	0	8
25	3,60	4	10	1	23	-0,1	0,0	80,16	18	100	21	4,6	4,6	7	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
24	3,60	/	35	3	23	0,0	0,0	156,85	16	100	19	4,6	4,6	7	0,0	0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	97	8
2.5		6	35	5	23	0,0	0,0	164,47	16	100	19	4,6	4,6	35	0,0	-0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	1	0,0	19	0	8
25	3,60	5	10	1	23	-0,1	0,0	44,96	18	100	21	4,6	4,6	22	0,0	0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	0	8
24	3,60	/	35	3	23	-0,1	0,0	52,44	18	100	21	4,6	4,6	22	0,0	0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	97	8
2.5		6	35	5	23	0,1	0,0	51,70	16	100	19	4,6	4,6	35	0,0	-0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
25	3,60	6	10	1	23	-0,4	0,0	17,03	18	100	21	4,6	4,6	25	0,0	1,0	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	4	7	0,0	19	0	8
24	3,60	/	35	3	29	-0,5	0,0	12,60	18	100	21	4,6	4,6	25	0,0	1,0	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	4	7	0,0	19	97	8
2.5		6	35	5	29	-0,5	0,0	11,99	18	100	21	4,6	4,6	29	0,0	-0,9	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	4	5	0,0	15	0	8
23	3,60	2	10	1	30	-0,1	0,0	51,15	18	100	21	4,6	4,6	30	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
22	3,60	/	35	3	30	-0,1	0,0	51,15	18	100	21	4,6	4,6	14	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	78	8
2.5		4	35	5	30	0,0	0,0	277,64	16	100	19	4,6	4,6	30	0,0	0,1	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	0	0	0,0	19	0	8

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

Filo Iniz / Fin. / Ctgθ	Quota Iniz. / Final / t	Tra	Sez Bas / Alt	Conc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE: Comb	M Exd (t*m)	N Ed (t)	Moltip Ultimo	x/d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup	Area cmq inf	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE: Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Lun	Fi
23	3,60	3	10	1	30	-0,1	0,0	70,51	18	100	21	4,6	4,6	4	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
22	3,60	/	35	3	30	-0,1	0,0	70,51	18	100	21	4,6	4,6	4	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	78	8
2.5		4	35	5	23	0,0	0,0	157,21	16	100	19	4,6	4,6	4	0,0	0,0	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	0	0	0,0	19	0	8
23	3,60	4	10	1	23	-0,2	0,0	27,46	18	100	21	4,6	4,6	22	0,0	0,7	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	3	5	0,0	19	0	8
22	3,60	/	35	3	23	-0,2	0,0	27,46	18	100	21	4,6	4,6	7	0,0	0,6	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	3	4	0,0	15	78	8
2.5		4	35	5	23	0,2	0,0	29,10	16	100	19	4,6	4,6	22	0,0	0,4	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	2	2	0,0	15	0	8
26	3,60	2	10	1	20	0,2	0,0	25,37	16	100	19	4,6	4,6	20	0,0	-0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	0	8
17	3,60	/	35	3	20	0,2	0,0	25,37	16	100	19	4,6	4,6	20	0,0	-0,6	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	3	5	0,0	19	87	8
2.5		5	35	5	20	-0,2	0,0	27,61	18	100	21	4,6	4,6	20	0,0	-0,7	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	3	5	0,0	19	0	8
26	3,60	3	10	1	20	0,1	0,0	55,24	16	100	19	4,6	4,6	20	0,0	-0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	1	0,0	19	0	8
17	3,60	/	35	3	20	-0,1	0,0	42,41	18	100	21	4,6	4,6	20	0,0	-0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	87	8
2.5		5	35	5	20	-0,1	0,0	42,41	18	100	21	4,6	4,6	20	0,0	-0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	0	8
26	3,60	4	10	1	20	0,1	0,0	50,76	16	100	19	4,6	4,6	20	0,0	-0,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
17	3,60	/	35	3	20	-0,2	0,0	28,44	18	100	21	4,6	4,6	20	0,0	-0,5	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	4	0,0	19	87	8
2.5		5	35	5	20	-0,2	0,0	28,44	18	100	21	4,6	4,6	20	0,0	-0,5	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	4	0,0	19	0	8
26	3,60	5	10	1	20	0,3	0,0	19,76	16	100	19	4,6	4,6	20	0,0	-1,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	5	9	0,0	19	0	8
17	3,60	/	35	3	20	-0,9	0,0	6,88	18	100	21	4,6	4,6	20	0,0	-1,5	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	6	8	0,0	15	87	8
2.5		5	35	5	20	-0,9	0,0	6,88	18	100	21	4,6	4,6	20	0,0	-1,5	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	6	8	0,0	15	0	8
24	3,60	2	10	1	23	0,2	0,0	31,20	18	100	22	6,0	6,0	23	0,0	-0,9	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	4	6	0,0	19	0	8
23	3,60	/	35	3	23	-0,7	0,0	10,78	20	100	23	6,0	6,0	23	0,0	-1,2	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	5	8	0,0	19	99	8
2.5		2	35	5	23	-0,8	0,0	9,97	20	100	23	6,0	6,0	23	0,0	-1,2	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	5	7	0,0	15	0	8
35	3,60	2	10	1	30	-0,1	0,0	59,55	18	100	21	4,6	4,6	12	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	0	8
19	3,60	/	35	3	30	-0,1	0,0	69,79	18	100	21	4,6	4,6	28	0,0	0,3	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	1	2	0,0	19	102	8
2.5		2	35	5	23	0,0	0,0	126,76	16	100	19	4,6	4,6	4	0,0	0,0	0,0	23,4	23,4	3,0	0,0	0	0	0,0	15	0	8
36	3,60	2	10	1	7	-0,1	0,0	59,45	18	100	21	4,6	4,6	4	0,0	0,4	0,0	14,1	14,1	3,5	0,0	2	3	0,0	19	0	8
18	3,60	/	35	3	7	0,1	0,0	55,47	16	100	19	4,6	4,6	4	0,0	0,4	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	2	2	0,0	15	66	8
2.5		2	35	5	7	0,1	0,0	55,47	16	100	19	4,6	4,6	4	0,0	0,2	0,0	17,9	17,9	3,5	0,0	1	1	0,0	15	0	8
26	7,60	2	26	1	13	0,3	0,0	35,18	14	100	16	6,2	6,2	32	0,0	0,8	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	2	4	0,0	20	0	8
17	6,99	/	35	3	35	0,3	0,0	35,17	14	100	16	6,2	6,2	32	0,0	0,8	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	2	4	0,0	20	102	8
2.5		5	50	5	13	0,3	-0,1	35,25	14	100	16	6,2	6,2	20	0,0	-0,4	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	1	2	0,0	20	0	8
26	7,60	3	26	1	35	0,3	0,0	38,12	14	100	16	6,2	6,2	32	0,1	0,6	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	2	3	0,0	20	0	8
17	6,99	/	35	3	35	0,3	0,0	38,19	14	100	16	6,2	6,2	20	-0,1	-0,6	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	2	3	0,0	20	102	8
2.5		5	50	5	35	0,3	-0,1	38,20	14	100	16	6,2	6,2	20	-0,1	-0,6	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	2	3	0,0	20	0	8
26	7,60	4	26	1	35	0,2	0,0	64,31	14	100	16	6,2	6,2	32	0,1	0,4	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	1	2	0,0	20	0	8
17	6,99	/	35	3	20	-0,2	-0,1	52,08	15	100	17	6,2	6,2	20	-0,1	-0,8	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	2	4	0,0	20	102	8
2.5		5	50	5	20	-0,2	-0,1	52,12	15	100	17	6,2	6,2	20	-0,1	-0,8	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	3	4	0,0	20	0	8
26	7,60	5	26	1	20	0,4	0,0	28,03	14	100	16	6,2	6,2	20	-0,2	-1,2	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	4	6	0,0	20	0	8
17	6,99	/	35	3	20	-1,3	-0,1	9,13	15	100	17	6,2	6,2	20	-0,2	-2,1	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	7	11	0,0	20	102	8
2.5		5	50	5	20	-1,3	-0,1	9,14	15	100	17	6,2	6,2	20	-0,2	-2,2	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	7	11	0,0	20	0	8
17	6,99	2	26	1	25	-0,2	0,0	55,62	15	100	17	6,2	6,2	25	0,3	0,9	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	3	4	0,0	20	0	8
10	6,60	/	35	3	25	-0,2	0,0	55,66	15	100	17	6,2	6,2	24	0,3	0,8	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	3	4	0,0	20	81	8
2.5		4	50	5	32	0,1	-0,1	79,67	14	100	16	6,2	6,2	26	0,3	0,0	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	1	3	0,0	20	0	8
17	6,99	3	26	1	25	-0,2	0,0	77,47	15	100	17	6,2	6,2	25	0,4	0,9	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	4	4	0,0	20	0	8
10	6,60	/	35	3	25	0,2	0,0	48,52	14	100	16	6,2	6,2	24	0,4	0,8	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	4	4	0,0	20	81	8
2.5		4	50	5	25	0,2	-0,1	48,57	14	100	16	6,2	6,2	29	-0,2	-0,6	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	2	3	0,0	20	0	8
17	6,99	4	26	1	16	1,5	0,0	8,15	14	100	16	6,2	6,2	32	0,5	4,0	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	13	20	0,0	20	0	8
10	6,60	/	35	3	32	2,7	0,0	4,43	14	100	16	6,2	6,2	32	0,5	4,0	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	13	20	0,0	20	81	8
2.5		4	50	5	32	2,7	-0,1	4,44	14	100	16	6,2	6,2	32	0,5	3,2	0,0	13,4	20,0	5,5	0,0	11	16	0,0	20	0	8
26	8,00	2	35	1	20	0,2	-4,0	25,47	23	100	29	4,6	4,6	32	0,1	0,3	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	2	2	0,0	16	0	8
17	8,00	/	35	3	20	0,1	-4,0	30,03	23	100	29	4,6	4,6	20	-0,1	-0,4	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	3	3	0,0	16	87	8
2.5		5	25	5	20	-0,1	-4,0	59,71	25	100	31	4,6	4,6	20	-0,1	-0,4	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	3	3	0,0	16	0	8
26	8,00	3	35	1	35	0,1	-3,2	65,53	22	100	29	4,6	4,6	22	0,0	0,1	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	1	1	0,0	16	0	8
17	8,00	/	35	3	35	0,1	-3,2	65,05	22	100	29	4,6	4,6	34	0,0	-0,2	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	1	2	0,0	16	87	8
2.5		5	25	5	29	0,0	-2,0	280,14	24	100	30	4,6	4,6	34	0,0	-0,2	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	1	2	0,0	16	0	8
26	8,00	4	35	1	35	0,0	-1,8	113,58	22	100	28	4,6	4,6	24	0,0	0,2	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	1	1	0,0	16	0	8
17	8,00	/	35	3	32	0,0	-1,7	90,18	22	100	28	4,6	4,6	24	0,0	0,1	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	1	1	0,0	16	87	8
2.5		5	25	5	32	0,0	-1,7	92,06	22	100	28	4,6	4,6	28	0,0	-0,1	0,0	16,8	11,3	2,5	0,0	1	1	0,0	16	0	8
26	8,00	5	35	1	23	0,0	2,3	163,96	23	100	27	4,6	4,6	20	-0,1	0,0	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	1	1	0,0	16	0	8
17	8,00	/	35	3	23	-0,1	2,3	54,06	23	100	27	4,6	4,6	20	-0,1	-0,2	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	2	2	0,0	16	87	8
2.5		5	25	5	23	-0,1	2,3	41,58	23	100	27	4,6	4,6	20	-0,1	-0,2	0,0	16,7	15,7	1,8	0,0	2	2	0,0	15	0	8

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

Filo Iniz / Fin. / Ctgθ	Quota Iniz. / Final / t	Tra	Sez Bas / Alt	Conc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE: Comb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	Molt Ult.	εf% 100	εc	Area cmq b	Area cmq h	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE: Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	staffe Pas	Lun	Fi
1	0,00		29	1	23	1,3	1,6	-16,9	8,60	49	35	8,0	8,0	22	0,1	0,5	0,0	38,4	36,9	4,5	0,0	2	1	0,0	12	57	8

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

Filo Iniz	Quota Iniz.	Tra	Sez	Conc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE									VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE											
Fin.	Final	a	Bas	n	Comb	M Exd	M Eyd	N Ed	Molt	εf%	εc	Area cmq		Comb	V Exd	V Eyd	T Sdu	V Rxd	V Ryd	TRd	TRld	Coe	Coe	ALon	staffe
Ctgθ	t		Alt	c		(t*m)	(t*m)	(t)	Ult.	100		b	h		(t)	(t)	(t*m)	(t)	(t)	(t*m)	(t*m)	Cls	Sta	cmq	Pas Lun Fi
1	3,60		50	3	10	0,5	1,9	-16,7	10,71	57	35	8,0	8,0	22	0,1	0,5	0,0	31,9	28,6	5,8	0,0	2	2	0,0	19 196 8
2.5			35	5	29	-0,3	2,1	-15,4	10,74	69	35	8,0	8,0	22	0,1	0,5	0,0	38,4	36,9	4,5	0,0	2	1	0,0	12 57 8
2	0,00		29	1	35	-1,2	0,6	-30,2	11,41	53	35	8,0	6,0	34	-0,7	-1,9	0,0	41,2	39,6	4,5	0,0	7	4	0,0	12 53 8
2	3,60		50	3	32	2,3	-1,0	-29,3	6,10	56	35	8,0	6,0	35	-0,7	-1,9	0,0	31,9	28,6	5,8	0,0	7	7	0,0	19 200 8
2.5			35	5	35	4,6	-1,9	-28,9	3,05	56	35	8,0	6,0	34	-0,7	-1,9	0,0	41,2	39,6	4,5	0,0	7	4	0,0	12 52 8
3	0,00		29	1	26	-0,3	1,9	-15,5	11,77	66	35	8,0	8,0	26	-1,0	-0,5	0,0	37,9	36,5	4,5	0,0	4	2	0,0	12 53 8
3	3,60		50	3	32	0,8	0,3	-14,4	17,57	65	35	8,0	8,0	26	-1,0	-0,5	0,0	37,9	36,5	4,5	0,0	4	3	0,0	19 201 8
2.5			35	5	32	1,6	-1,0	-13,9	8,40	56	35	8,0	8,0	26	-1,0	-0,5	0,0	37,9	36,5	4,5	0,0	4	2	0,0	12 55 8
4	0,00		10	1	35	-0,9	0,3	-9,4	10,71	59	35	6,0	6,0	26	-0,3	-0,7	0,0	25,4	25,4	2,9	0,0	4	2	0,0	12 52 8
4	3,60		35	3	35	0,6	-0,2	-8,8	17,02	62	35	6,0	6,0	34	-0,2	-0,8	0,0	25,4	25,4	2,9	0,0	4	4	0,0	19 205 8
2.5			35	5	35	1,5	-0,5	-8,4	6,31	63	35	6,0	6,0	26	-0,3	-0,7	0,0	25,4	25,4	2,9	0,0	4	2	0,0	12 53 8
5	0,00		10	1	35	-0,9	0,2	-7,7	11,47	71	35	6,0	6,0	32	0,0	-0,8	0,0	25,1	25,1	2,9	0,0	3	2	0,0	12 51 8
5	3,60		35	3	32	0,5	0,1	-7,2	17,73	66	35	6,0	6,0	34	0,0	-0,8	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	3	4	0,0	19 206 8
2.5			35	5	32	1,5	0,1	-6,8	6,98	84	35	6,0	6,0	32	0,0	-0,8	0,0	25,1	25,1	2,9	0,0	3	2	0,0	12 53 8
6	0,00		10	1	14	-0,8	-0,3	-8,6	11,27	59	35	6,0	6,0	30	0,3	-0,7	0,0	25,3	25,3	2,9	0,0	4	2	0,0	12 51 8
6	3,60		35	3	32	0,5	0,2	-7,7	17,55	65	35	6,0	6,0	32	0,1	-0,8	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	3	4	0,0	19 205 8
2.5			35	5	16	1,4	0,3	-7,5	6,95	71	35	6,0	6,0	30	0,3	-0,7	0,0	25,3	25,3	2,9	0,0	4	2	0,0	12 54 8
7	0,00		10	1	30	0,0	-0,5	-2,0	18,26	100	34	6,0	6,0	30	0,2	0,0	0,0	23,8	23,8	2,9	0,0	1	1	0,0	12 60 8
7	3,60		35	3	30	0,0	-0,2	-1,6	39,59	91	35	6,0	6,0	30	0,2	0,0	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	1	1	0,0	19 205 8
2.5			35	5	30	0,0	0,2	-1,0	48,63	100	35	6,0	6,0	30	0,2	0,0	0,0	23,8	23,8	2,9	0,0	1	1	0,0	12 45 8
8	0,00		10	1	35	-1,2	-0,2	-7,7	8,11	70	35	6,0	6,0	34	0,3	-1,3	0,0	25,1	25,1	2,9	0,0	6	4	0,0	12 54 8
8	3,60		35	3	35	1,2	0,3	-7,1	7,83	68	35	6,0	6,0	35	0,3	-1,3	0,0	25,1	25,1	2,9	0,0	6	6	0,0	19 203 8
2.5			35	5	35	2,9	0,7	-6,7	3,38	69	35	6,0	6,0	34	0,3	-1,3	0,0	25,1	25,1	2,9	0,0	6	4	0,0	12 53 8
9	0,00		10	1	23	0,8	-0,8	-24,1	8,92	40	35	6,0	6,0	23	0,4	0,5	0,0	28,5	28,5	2,9	0,0	3	1	0,0	12 52 8
9	3,60		35	3	35	-0,5	-0,5	-24,2	15,25	40	35	6,0	6,0	23	0,4	0,5	0,0	28,5	28,5	2,9	0,0	3	2	0,0	19 203 8
2.5			35	5	23	-0,8	0,5	-23,2	11,42	41	35	6,0	6,0	23	0,4	0,5	0,0	28,5	28,5	2,9	0,0	3	1	0,0	12 55 8
10	0,00		25	1	20	0,9	-0,4	-21,0	18,34	41	35	10,1	8,0	20	0,3	0,7	0,0	31,2	31,7	3,4	0,0	3	2	0,0	12 45 8
10	3,60		35	3	29	-0,4	0,6	-20,6	20,56	42	35	10,1	8,0	20	0,3	0,7	0,0	31,2	31,7	3,4	0,0	3	3	0,0	19 206 8
2.5			40	5	29	-1,3	1,1	-20,1	9,58	40	35	10,1	8,0	20	0,3	0,7	0,0	31,2	31,7	3,4	0,0	3	2	0,0	12 69 8
11	0,00		10	1	35	-0,5	0,5	-26,0	17,89	37	35	10,1	6,0	22	0,0	0,3	0,0	28,8	28,8	2,9	0,0	1	1	0,0	12 45 8
11	3,60		35	3	35	-0,5	-0,5	-25,6	18,13	37	35	10,1	6,0	22	0,0	0,3	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	1	2	0,0	19 200 8
2.5			35	5	23	-0,7	-0,5	-24,2	16,46	37	35	10,1	6,0	22	0,0	0,3	0,0	28,8	28,8	2,9	0,0	1	1	0,0	12 64 8
12	0,00		10	1	25	0,5	0,5	-24,5	18,88	37	35	10,1	6,0	29	0,3	0,2	0,0	28,5	28,5	2,9	0,0	2	1	0,0	12 45 8
12	3,60		35	3	25	-0,5	-0,5	-24,2	19,15	37	35	10,1	6,0	22	0,1	0,3	0,0	28,5	28,5	2,9	0,0	1	1	0,0	19 201 8
2.5			35	5	23	-0,6	0,5	-23,0	17,75	38	35	10,1	6,0	29	0,3	0,2	0,0	28,5	28,5	2,9	0,0	2	1	0,0	12 64 8
13	0,00		10	1	20	0,6	-0,6	-27,8	15,19	37	35	8,0	6,0	25	-0,3	0,0	0,0	29,1	29,1	2,9	0,0	1	1	0,0	12 45 8
13	3,60		35	3	20	-0,5	0,5	-27,4	15,38	37	35	8,0	6,0	25	-0,3	0,0	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	1	1	0,0	19 200 8
2.5			35	5	20	-0,5	0,5	-26,8	15,68	37	35	8,0	6,0	25	-0,3	0,0	0,0	29,1	29,1	2,9	0,0	1	1	0,0	12 65 8
14	0,00		10	1	26	0,1	0,2	-2,9	45,72	68	35	6,0	6,0	26	-0,3	0,1	0,0	24,0	24,0	2,9	0,0	2	1	0,0	12 45 8
14	3,60		35	3	9	0,0	-0,4	-2,4	26,24	89	35	6,0	6,0	10	-0,3	0,0	0,0	24,0	24,0	2,9	0,0	1	1	0,0	19 188 8
2.5			35	5	26	-0,1	-0,7	-1,9	13,27	93	35	6,0	6,0	26	-0,3	0,1	0,0	24,0	24,0	2,9	0,0	2	1	0,0	12 67 8
15	0,00		25	1	23	1,2	0,9	-22,7	9,02	43	35	6,0	8,0	22	-0,3	0,8	0,0	31,7	32,2	3,4	0,0	3	2	0,0	12 53 8
15	3,60		35	3	19	-0,5	0,6	-23,0	17,34	43	35	6,0	8,0	23	-0,3	0,8	0,0	31,7	32,2	3,4	0,0	3	3	0,0	19 196 8
2.5			40	5	23	-1,3	0,4	-21,6	10,28	49	35	6,0	8,0	22	-0,3	0,8	0,0	31,7	32,2	3,4	0,0	3	2	0,0	12 61 8
16	0,00		5	1	23	1,4	-0,9	-44,0	10,65	38	35	8,0	8,0	23	0,0	1,3	0,0	39,3	39,3	4,0	0,0	3	2	0,0	12 52 8
16	3,60		40	3	20	-0,9	-0,9	-43,5	13,88	37	35	8,0	8,0	22	0,0	1,3	0,0	33,3	33,3	5,2	0,0	3	4	0,0	19 197 8
2.5			40	5	23	-2,5	-0,9	-42,8	7,05	41	35	8,0	8,0	23	0,0	1,3	0,0	39,3	39,3	4,0	0,0	3	2	0,0	12 56 8
17	0,00		25	1	10	0,1	0,3	-6,3	39,96	60	35	6,0	8,0	4	-0,2	0,2	0,0	28,1	28,5	3,4	0,0	1	0	0,0	12 47 8
17	3,60		35	3	20	-0,2	-0,1	-5,6	50,05	55	35	6,0	8,0	8	-0,2	0,1	0,0	28,1	28,5	3,4	0,0	1	1	0,0	19 208 8
2.5			40	5	4	-0,4	-0,4	-5,1	21,90	51	35	6,0	8,0	4	-0,2	0,2	0,0	28,1	28,5	3,4	0,0	1	0	0,0	12 64 8
18	0,00		10	1	23	0,2	0,1	-2,0	55,40	69	35	6,0	6,0	23	0,0	0,2	0,0	23,9	23,9	2,9	0,0	1	1	0,0	12 57 8
18	3,60		35	3	23	-0,3	0,0	-1,4	37,56	98	35	6,0	6,0	22	0,0	0,2	0,0	23,9	23,9	2,9	0,0	1	1	0,0	19 202 8
2.5			35	5	23	-0,5	-0,1	-1,0	18,03	99	35	6,0	6,0	23	0,0	0,2	0,0	23,9	23,9	2,9	0,0	1	1	0,0	12 52 8
19	0,00		10	1	23	0,2	0,0	-2,0	46,12	78	35	6,0	6,0	22	0,0	0,3	0,0	23,9	23,9	2,9	0,0	1	1	0,0	12 56 8
19	3,60		35	3	20	-0,3	0,0	-1,4	37,18	97	35	6,0	6,0	20	0,0	0,2	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	1	1	0,0	19 201 8
2.5			35	5	23	-0,6	0,0	-1,0	17,24	100	32	6,0	6,0	22	0,0	0,3	0,0	23,9	23,9	2,9	0,0	1	1	0,0	12 54 8
20	0,00		10	1	29	0,3	0,0	-2,0	32,13	89	35	6,0	6,0	28	0,0	0,3	0,0	23,9	23,9	2,9	0,0	1	1	0,0	12 53 8
20	3,60		35	3	29	-0,3	0,0	-1,4	33,60	100	35	6,0	6,0	28	0,0	0,3	0,0	23,9	23,9	2,9	0,0	1	1	0,0	19 203 8
2.5			35	5	29	-0,7	0,0	-1,1	14,24	100	32	6,0	6,0	28	0,0	0,3	0,0	23,9	23,9	2,9	0,0	1	1	0,0	12 54 8
21	0,00		10	1	26	0,3	0,2	0,3	27,16	56	35	6,0	6,0	8	-0,2	0,2	0,0	23,7	23,7	2,9	0,0	2	1	0,0	12 45 8
21	3,60		35	3	26	-0,2	-0,1	0,8	42,82	56	35	6,0	6,0	8	-0,2	0,2	0,0	23,7	23,7	2,9	0,0	2	1	0,0	19 192 8
2.5			35	5	26	-0,4	-0,4	1,2	15,73	56	35	6,0	6,0	8	-0,2	0,2	0,0	23,7	23,7	2,9	0,0	2	1	0,0	12 63 8
22	0,00		10	1	23	0,5	0,1	-2,9	18,73	92	35	6,0	6,0	22	0,0	0,8	0,0	24,1	24,1	2,9	0,0	3	2	0,0	12 67 8
22	3,60		35	3	14	-0,9	-0,1	-2,6	11,22	100	34	6,0	6,0	23	0,0	0,8	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	3	4	0,0	19 198 8
2.5			35	5	23	-1,8	0,0	-2,0	5,44	100	31	6,0	6,0	22	0,0	0,8	0,0	24,1	24,1	2,9	0,0	3	2	0,0	12 45 8
23	0,00		10	1	23	0,3	-0,1	-5,1	27,36	67	35	6,0	6,0	22	0,1	0,3	0,0	24,6	24,6	2,9	0,0	1	1	0,0	12 52 8

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

Filo Iniz / Fin. / Ctgθ	Quota Iniz. / Final	Tra	Sez Bas / Alt	Conc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE: Comb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	Molt Ult.	εf% 100	εc	Area cmq b	h	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE: Comb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	staffe Pas	Lun	Fi
23	3,60		35	3	23	-0,2	0,1	-4,5	50,81	57	35	6,0	6,0	22	0,1	0,3	0,0	24,6	24,6	2,9	0,0	1	1	0,0	19	203	8
2.5			35	5	23	-0,5	0,2	-4,2	17,78	63	35	6,0	6,0	22	0,1	0,3	0,0	24,6	24,6	2,9	0,0	1	1	0,0	12	54	8
24	0,00		29	1	20	0,1	0,3	-2,9	64,06	76	35	8,0	8,0	4	-0,2	0,0	0,0	35,4	34,1	4,5	0,0	1	0	0,0	12	50	8
24	3,60		50	3	20	0,0	-0,2	-2,0	101,13	74	35	8,0	8,0	20	-0,3	0,0	0,0	31,9	28,6	5,8	0,0	1	1	0,0	19	203	8
2.5			35	5	20	0,0	-0,5	-1,5	40,34	98	35	8,0	8,0	4	-0,2	0,0	0,0	35,4	34,1	4,5	0,0	1	0	0,0	12	72	8
25	0,00		29	1	32	-0,2	-0,1	-5,8	79,91	59	35	8,0	8,0	20	-0,1	0,4	0,0	36,1	34,7	4,5	0,0	1	1	0,0	12	50	8
25	3,60		50	3	20	-0,6	-0,1	-5,2	22,72	84	35	8,0	8,0	20	-0,1	0,4	0,0	36,1	34,7	4,5	0,0	1	1	0,0	19	191	8
2.5			35	5	20	-1,1	-0,2	-4,7	13,25	81	35	8,0	8,0	20	-0,1	0,4	0,0	36,1	34,7	4,5	0,0	1	1	0,0	12	64	8
26	0,00		26	1	23	0,3	0,3	-2,0	34,72	61	35	8,0	8,0	20	-0,3	0,3	0,0	34,0	35,3	4,5	0,0	2	1	0,0	12	50	8
26	3,60		35	3	23	-0,2	-0,2	-1,2	47,20	58	35	8,0	8,0	22	-0,3	0,3	0,0	34,0	35,3	4,5	0,0	2	1	0,0	19	185	8
2.5			50	5	23	-0,6	-0,6	-0,6	18,27	60	35	8,0	8,0	20	-0,3	0,3	0,0	34,0	35,3	4,5	0,0	2	1	0,0	12	65	8
1	3,60		29	1	9	-0,9	-3,2	-5,4	5,92	63	35	8,0	8,0	25	1,8	-0,6	0,0	36,0	34,6	4,5	0,0	7	4	0,0	12	60	8
1	6,65		50	3	9	-0,4	-1,6	-5,0	12,52	69	35	8,0	8,0	25	1,8	-0,6	0,0	36,0	34,6	4,5	0,0	7	6	0,0	19	145	8
2.5			35	5	14	0,4	1,2	-4,0	15,07	62	35	8,0	8,0	25	1,8	-0,6	0,0	36,0	34,6	4,5	0,0	7	4	0,0	12	50	8
2	3,60		29	1	20	-4,5	1,8	-8,5	2,77	74	35	8,0	6,0	20	-0,7	-1,7	0,0	36,4	35,0	4,5	0,0	7	4	0,0	12	86	8
2	8,97		50	3	20	-1,2	0,5	-7,7	10,41	73	35	8,0	6,0	20	-0,7	-1,7	0,0	36,4	35,0	4,5	0,0	7	6	0,0	19	312	8
2.5			35	5	20	3,8	-1,4	-6,5	3,26	76	35	8,0	6,0	20	-0,7	-1,7	0,0	36,4	35,0	4,5	0,0	7	4	0,0	12	76	8
3	3,60		29	1	20	-2,1	1,2	-5,0	6,23	62	35	8,0	8,0	20	-0,7	-0,9	0,0	35,7	34,4	4,5	0,0	4	2	0,0	12	71	8
3	8,00		50	3	20	-0,7	0,2	-4,3	19,96	78	35	8,0	8,0	20	-0,7	-0,9	0,0	35,7	34,4	4,5	0,0	4	3	0,0	19	257	8
2.5			35	5	20	1,3	-1,4	-3,3	8,29	57	35	8,0	8,0	20	-0,7	-0,9	0,0	35,7	34,4	4,5	0,0	4	2	0,0	12	61	8
9	3,60		10	1	25	0,1	-0,5	-6,6	19,93	66	35	6,0	6,0	30	-0,1	0,3	0,0	24,8	24,8	2,9	0,0	1	1	0,0	12	85	8
9	6,65		35	3	25	-0,1	-0,3	-6,3	27,00	61	35	6,0	6,0	30	-0,1	0,3	0,0	24,8	24,8	2,9	0,0	1	1	0,0	19	125	8
2.5			35	5	30	-0,4	-0,1	-5,6	23,15	67	35	6,0	6,0	30	-0,1	0,3	0,0	24,8	24,8	2,9	0,0	1	1	0,0	12	45	8
10	3,60		25	1	32	3,8	-2,1	-6,3	3,80	47	35	10,1	8,0	32	1,6	2,9	0,0	27,9	28,4	3,4	0,0	16	7	0,0	12	45	8
10	6,60		35	3	32	0,9	-0,6	-6,0	15,35	46	35	10,1	8,0	32	1,6	2,9	0,0	27,9	28,4	3,4	0,0	16	12	0,0	19	160	8
2.5			40	5	32	-3,4	1,8	-5,5	4,29	47	35	10,1	8,0	32	1,6	2,9	0,0	27,9	28,4	3,4	0,0	16	7	0,0	12	45	8
11	3,60		10	1	20	-3,6	0,4	-8,2	3,99	68	35	10,1	6,0	20	-0,2	-3,6	0,0	25,1	25,1	2,9	0,0	15	10	0,0	12	49	8
11	6,60		35	3	9	1,9	0,4	-7,2	7,42	61	35	10,1	6,0	20	-0,2	-3,6	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	15	17	0,0	19	166	8
2.5			35	5	7	5,2	1,1	-7,1	2,66	61	35	10,1	6,0	20	-0,2	-3,6	0,0	25,1	25,1	2,9	0,0	15	10	0,0	12	45	8
12	3,60		10	1	23	-3,7	0,3	-7,7	3,94	72	35	10,1	6,0	29	-1,0	-3,3	0,0	25,0	25,0	2,9	0,0	17	10	0,0	12	48	8
12	6,60		35	3	29	1,9	-0,5	-7,3	7,14	59	35	10,1	6,0	23	-0,4	-3,6	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	16	17	0,0	19	167	8
2.5			35	5	29	5,3	-1,5	-7,0	2,49	56	35	10,1	6,0	29	-1,0	-3,3	0,0	25,0	25,0	2,9	0,0	17	10	0,0	12	45	8
13	3,60		10	1	25	-2,9	-1,8	-9,8	3,38	47	35	8,0	6,0	25	1,5	-2,6	0,0	25,5	25,5	2,9	0,0	16	8	0,0	12	45	8
13	6,60		35	3	25	1,0	0,6	-9,4	9,83	48	35	8,0	6,0	25	1,5	-2,6	0,0	25,5	25,5	2,9	0,0	16	12	0,0	19	162	8
2.5			35	5	25	3,7	2,1	-9,0	2,72	47	35	8,0	6,0	25	1,5	-2,6	0,0	25,5	25,5	2,9	0,0	16	8	0,0	12	45	8
14	3,60		10	1	25	-1,2	-0,6	-8,7	7,15	54	35	6,0	6,0	25	0,5	-0,7	0,0	25,0	25,0	2,9	0,0	5	2	0,0	12	71	8
14	7,72		35	3	29	0,4	0,3	-6,4	17,93	51	35	6,0	6,0	25	0,5	-0,7	0,0	25,0	25,0	2,9	0,0	5	3	0,0	19	222	8
2.5			35	5	25	1,1	1,0	-7,6	6,45	50	35	6,0	6,0	25	0,5	-0,7	0,0	25,0	25,0	2,9	0,0	5	2	0,0	12	57	8
15	3,60		25	1	9	0,6	-1,7	-5,7	6,78	66	35	6,0	8,0	9	1,0	0,4	0,0	28,0	28,4	3,4	0,0	5	2	0,0	12	68	8
15	6,65		35	3	25	0,1	-0,7	-5,6	17,66	76	35	6,0	8,0	25	1,1	0,3	0,0	28,0	28,4	3,4	0,0	5	4	0,0	19	142	8
2.5			40	5	7	-0,6	0,8	-4,7	11,50	53	35	6,0	8,0	9	1,0	0,4	0,0	28,0	28,4	3,4	0,0	5	2	0,0	12	45	8
16	3,60		5	1	32	2,6	0,3	-13,9	6,56	72	35	8,0	8,0	32	-0,1	1,0	0,0	33,9	33,9	4,0	0,0	3	2	0,0	12	85	8
16	8,97		40	3	32	0,6	-0,3	-13,1	23,49	52	35	8,0	8,0	32	-0,1	1,0	0,0	33,9	33,9	4,0	0,0	3	3	0,0	19	323	8
2.5			40	5	32	-2,4	-0,4	-12,0	7,03	72	35	8,0	8,0	32	-0,1	1,0	0,0	33,9	33,9	4,0	0,0	3	2	0,0	12	78	8
17	3,60		25	1	32	3,4	-0,9	-14,2	3,98	56	35	6,0	8,0	32	0,6	2,3	0,0	29,8	30,3	3,4	0,0	10	6	0,0	12	49	8
17	6,99		35	3	32	0,7	-0,3	-13,8	17,02	53	35	6,0	8,0	32	0,6	2,3	0,0	29,8	30,3	3,4	0,0	10	9	0,0	19	192	8
2.5			40	5	32	-3,2	1,0	-13,2	4,08	55	35	6,0	8,0	32	0,6	2,3	0,0	29,8	30,3	3,4	0,0	10	6	0,0	12	48	8
23	3,60		10	1	20	0,1	-0,9	-6,1	11,45	77	35	6,0	6,0	4	0,3	0,1	0,0	24,6	24,6	2,9	0,0	2	1	0,0	12	94	8
23	6,65		35	3	20	0,1	-0,5	-5,8	18,01	70	35	6,0	6,0	20	0,3	0,0	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	1	1	0,0	19	116	8
2.5			35	5	25	-0,3	-0,1	-4,2	31,94	58	35	6,0	6,0	4	0,3	0,1	0,0	24,6	24,6	2,9	0,0	2	1	0,0	12	45	8
24	3,60		29	1	20	-0,4	-3,5	-3,9	6,14	85	35	8,0	8,0	20	2,3	-0,2	0,0	35,8	34,4	4,5	0,0	7	4	0,0	12	60	8
24	6,65		50	3	20	-0,2	-1,2	-3,5	18,01	82	35	8,0	8,0	20	2,3	-0,2	0,0	31,9	28,6	5,8	0,0	7	7	0,0	19	145	8
2.5			35	5	20	0,2	2,3	-2,8	9,38	91	35	8,0	8,0	20	2,3	-0,2	0,0	35,8	34,4	4,5	0,0	7	4	0,0	12	50	8
25	3,60		29	1	32	2,1	1,6	-9,0	5,30	61	35	8,0	6,0	32	-0,7	0,9	0,0	36,3	34,9	4,5	0,0	4	2	0,0	12	81	8
25	8,97		50	3	32	-0,4	-0,4	-7,8	25,61	57	35	8,0	6,0	32	-0,7	0,9	0,0	36,3	34,9	4,5	0,0	4	3	0,0	19	315	8
2.5			35	5	32	-2,0	-1,8	-7,0	5,18	61	35	8,0	6,0	32	-0,7	0,9	0,0	36,3	34,9	4,5	0,0	4	2	0,0	12	77	8
26	3,60		26	1	32	3,8	1,5	-8,5	4,75	56	35	8,0	8,0	32	-0,8	2,1	0,0	34,9	36,3	4,5	0,0	8	4	0,0	12	61	8
26	7,60		35	3	32	0,8	0,4	-7,9	20,10	54	35	8,0	8,0	32	-0,8	2,1	0,0	34,9	36,3	4,5	0,0	8	7	0,0	19	232	8
2.5			50	5	32	-3,5	-1,3	-7,0	5,16	58	35	8,0	8,0	32	-0,8	2,1	0,0	34,9	36,3	4,5	0,0	8	4	0,0	12	56	8
27	3,60		29	1	20	0,7	1,2	-4,8	12,92	54	35	8,0	8,0	20	-1,5	0,3	0,0	35,8	34,4	4,5	0,0	5	3	0,0	12	59	8
27	6,65		50	3	32	0,1	-1,5	-3,4	15,21	100	34	8,0	8,0	4	-1,5	0,1	0,0	31,9	28,6	5,8	0,0	5	5	0,0	19	156	8
2.5			35	5	20	-0,2	-2,7	-3,7	8,06	97	35	8,0	8,0	20	-1,5	0,3	0,0	35,8	34,4	4,5	0,0	5	3	0,0	12	50	8
28	3,60		25	1	20	0,8	3,5	-8,0	3,53	70	35	6,0	8,0	4	-2,9	0,5	0,0	28,4	28,8	3,4	0,0	12	6	0,0	12	55	8
28	6,65		35	3	32	-0,1	-1,3	-6,9	9,97	87	35	6,0	8,0	20	-2,9	0,6	0,0	28,4	28,8	3,4	0,0	13	10	0,0	19	163	8
2.5			40	5	20	-0,8	-4,3	-7,0	2,89	73	35	6,0	8,0	4	-2,9	0,5	0,0	28,4	28,8	3,4	0,0	12	6	0,0	12	45	8
29	3,60		10	1	20	2,5	-0,2	-7,3	4,22	90	35	6,0	6,0	20	0,1	1,7	0,0	24,9	24,9	2,9	0,0	7	5	0,0	12	57	8

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

Filo Iniz Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	Tra	Sez Bas Alt	Conc	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE Comb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	Molt Ult.	εf% 100	εc	Area cmq b	h	Comb	VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	staffe Pas	Lun	Fi
29	7,25		35	3	20	-0,6	-0,1	-6,7	15,21	70	35	6,0	6,0	20	0,1	1,7	0,0	21,5	21,5	3,7	0,0	7	8	0,0	19	205	8
2.5			35	5	20	-2,7	0,1	-6,3	3,85	100	35	6,0	6,0	20	0,1	1,7	0,0	24,9	24,9	2,9	0,0	7	5	0,0	12	51	8
30	3,60		5	1	16	-0,3	-1,2	-14,7	13,97	61	35	8,0	8,0	16	0,6	0,2	0,0	33,9	33,9	4,0	0,0	2	1	0,0	12	68	8
30	8,05		40	3	14	-0,3	0,3	-13,6	37,94	48	35	8,0	8,0	16	0,6	0,2	0,0	33,9	33,9	4,0	0,0	2	2	0,0	19	256	8
2.5			40	5	16	-0,4	1,1	-13,1	14,40	55	35	8,0	8,0	16	0,6	0,2	0,0	33,9	33,9	4,0	0,0	2	1	0,0	12	62	8
31	3,60		25	1	20	0,6	0,9	-6,6	11,61	54	35	6,0	8,0	4	-1,0	0,2	0,0	28,1	28,5	3,4	0,0	4	2	0,0	12	50	8
31	6,65		35	3	4	0,2	-0,6	-6,0	18,22	69	35	6,0	8,0	4	-1,0	0,2	0,0	28,1	28,5	3,4	0,0	4	3	0,0	19	168	8
2.5			40	5	4	0,1	-1,7	-5,7	7,58	100	35	6,0	8,0	4	-1,0	0,2	0,0	28,1	28,5	3,4	0,0	4	2	0,0	12	45	8
32	3,60		29	1	35	3,9	-1,2	-11,2	3,31	75	35	8,0	6,0	32	-0,1	3,2	0,0	37,2	35,8	4,5	0,0	9	7	0,0	12	66	8
32	7,60		50	3	32	-3,0	-0,2	-10,1	4,61	100	32	8,0	6,0	34	0,4	3,2	0,0	31,9	28,6	5,8	0,0	10	11	0,0	19	236	8
2.5			35	5	35	-7,5	0,7	-9,6	1,80	100	33	8,0	6,0	32	-0,1	3,2	0,0	37,2	35,8	4,5	0,0	9	7	0,0	12	58	8
33	3,60		29	1	29	1,1	-2,5	-8,7	6,85	55	35	8,0	8,0	29	1,7	0,6	0,0	36,6	35,2	4,5	0,0	7	3	0,0	12	61	8
33	7,60		50	3	29	-0,2	1,0	-7,8	19,78	68	35	8,0	8,0	13	1,9	-0,1	0,0	31,9	28,6	5,8	0,0	5	6	0,0	19	231	8
2.5			35	5	29	-1,1	3,4	-7,2	5,50	60	35	8,0	8,0	29	1,7	0,6	0,0	36,6	35,2	4,5	0,0	7	3	0,0	12	54	8
34	3,60		26	1	16	-1,6	1,9	-6,7	6,29	57	35	8,0	8,0	16	-1,9	-0,4	0,0	34,8	36,2	4,5	0,0	7	4	0,0	12	53	8
34	6,65		35	3	32	-0,9	-1,1	-6,0	11,16	58	35	8,0	8,0	16	-1,9	-0,4	0,0	34,8	36,2	4,5	0,0	7	7	0,0	19	160	8
2.5			50	5	16	-0,4	-3,1	-5,5	4,75	87	35	8,0	8,0	16	-1,9	-0,4	0,0	34,8	36,2	4,5	0,0	7	4	0,0	12	50	8
10	6,60		25	1	32	-1,1	0,8	-5,7	8,95	51	35	6,0	8,0	20	0,2	1,2	0,0	27,6	28,0	3,4	0,0	5	3	0,0	12	45	8
10	8,00		35	3	32	-0,8	0,6	-5,5	12,78	51	35	6,0	8,0	0	0,0	0,0	0,0	27,6	28,0	3,4	0,0	0	0	0,0	19	0	8
2.5			40	5	7	-0,5	0,1	-1,5	23,54	71	35	6,0	8,0	20	0,2	1,2	0,0	27,6	28,0	3,4	0,0	5	3	0,0	12	45	8
17	6,99		25	1	32	-0,7	0,4	-3,0	16,32	55	35	6,0	8,0	32	-0,6	-1,1	0,0	27,6	28,1	3,4	0,0	6	3	0,0	12	38	8
17	8,00		35	3	32	-0,3	0,2	-2,9	31,92	54	35	6,0	8,0	0	0,0	0,0	0,0	27,6	28,1	3,4	0,0	0	0	0,0	19	0	8
2.5			40	5	20	-0,1	-0,3	-3,2	45,46	73	35	6,0	8,0	32	-0,6	-1,1	0,0	27,6	28,1	3,4	0,0	6	3	0,0	12	38	8
26	7,60		26	1	32	-2,3	-0,7	-4,4	8,11	62	35	8,0	8,0	32	-0,8	-5,2	0,0	34,2	35,6	4,5	0,0	17	10	0,0	12	20	8
26	8,00		35	3	32	-1,5	-0,6	-4,4	11,88	59	35	8,0	8,0	0	0,0	0,0	0,0	34,2	35,6	4,5	0,0	0	0	0,0	19	0	8
2.5			50	5	32	-0,2	-0,4	-4,3	32,09	68	35	8,0	8,0	32	-0,8	-5,2	0,0	34,2	35,6	4,5	0,0	17	10	0,0	12	20	8

STAMPA VERIFICHE S.L.E. FONDAZIONE

Filo In fi	Quota In Fi	Tratto	FESSURAZIONE Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Concio	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)	FRECCE Frecce mm limite	calc	Comb	TENSIONI Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Conc	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)
1	0,00		Rara												Rara cls	150,0	43,7	5	1	11,2	0,0	0,0
2	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	1	10,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	1746	5	1	11,2	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	10,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	40,7	5	1	10,4	0,0	0,0
2	0,00		Rara												Rara cls	150,0	43,4	1	1	11,1	0,0	0,0
3	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	10,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	1731	1	1	11,1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	10,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	40,5	1	1	10,3	0,0	0,0
3	0,00		Rara												Rara cls	150,0	15,0	1	1	3,3	0,0	0,0
4	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	3,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	590	1	1	3,3	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	3,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	14,0	1	1	3,1	0,0	0,0
4	0,00		Rara												Rara cls	150,0	8,2	1	1	1,8	0,0	0,0
5	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	1,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	318	1	1	1,8	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	1,5	0,0	0,0				Perm cls	112,0	6,8	1	1	1,5	0,0	0,0
5	0,00		Rara												Rara cls	150,0	8,9	5	1	1,9	0,0	0,0
6	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	1	1,7	0,0	0,0				Rara fer	3600	346	5	1	1,9	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	1,6	0,0	0,0				Perm cls	112,0	7,5	5	1	1,6	0,0	0,0
6	0,00		Rara												Rara cls	150,0	9,7	3	1	-2,1	0,0	0,0
7	0,00		Freq	0,4	0,000	0	3	1	-2,0	0,0	0,0				Rara fer	3600	380	3	1	-2,1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	3	1	-2,0	0,0	0,0				Perm cls	112,0	9,0	3	1	-2,0	0,0	0,0
7	0,00	1	Rara												Rara cls	150,0	1,8	5	1	0,4	0,0	0,0
14	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	0,4	0,0	0,0				Rara fer	3600	70	5	1	0,4	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,7	5	1	0,4	0,0	0,0
14	0,00	1	Rara												Rara cls	150,0	1,4	5	1	0,3	0,0	0,0
21	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	0,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	54	5	1	0,3	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,3	5	1	0,3	0,0	0,0
14	0,00		Rara												Rara cls	150,0	22,1	5	2	4,9	0,0	0,0
13	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	2	4,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	871	5	2	4,9	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	4,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	19,9	5	1	4,4	0,0	0,0
13	0,00		Rara												Rara cls	150,0	21,9	1	1	4,8	0,0	0,0
12	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	2	4,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	863	1	1	4,8	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	4,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	19,8	1	1	4,4	0,0	0,0
12	0,00		Rara												Rara cls	150,0	19,9	5	1	4,4	0,0	0,0
11	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	1	4,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	785	5	1	4,4	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	4,0	0,0	0,0				Perm cls	112,0	18,1	5	1	4,0	0,0	0,0

STAMPA VERIFICHE S.L.E. FONDAZIONE

			FESSURAZIONE									FRECCE		TENSIONI							
Filo In fi	Quota In Fi	Tratto	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Concio	Combin	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)	Frecce mm limite	calc	Com bin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Conc	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)
11	0,00		Rara												Rara cls	150,0	19,4	1	1	4,3	0,0	0,0
10	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	3,9	0,0	0,0				Rara fer	3600	763	1	1	4,3	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	3,9	0,0	0,0				Perm cls	112,0	17,6	1	1	3,9	0,0	0,0
21	0,00	1	Rara												Rara cls	150,0	2,2	1	1	0,5	0,0	0,0
20	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	2	0,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	85	1	1	0,5	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,5	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,1	1	1	0,5	0,0	0,0
20	0,00	1	Rara												Rara cls	150,0	0,9	5	3	0,2	0,0	0,0
35	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	5	2	0,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	33	5	3	0,2	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	0,8	5	1	0,2	0,0	0,0
19	0,00	1	Rara												Rara cls	150,0	2,2	5	1	0,5	0,0	0,0
36	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	0,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	83	5	1	0,5	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,5	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,1	5	1	0,5	0,0	0,0
18	0,00	1	Rara												Rara cls	150,0	1,5	5	1	0,4	0,0	0,0
17	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	0,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	56	5	1	0,4	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,4	5	1	0,3	0,0	0,0
17	0,00		Rara												Rara cls	150,0	36,7	5	1	9,3	0,0	0,0
16	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	1	8,4	0,0	0,0				Rara fer	3600	1457	5	1	9,3	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	8,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	32,4	5	1	8,2	0,0	0,0
16	0,00		Rara												Rara cls	150,0	38,4	1	1	9,8	0,0	0,0
15	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	8,8	0,0	0,0				Rara fer	3600	1525	1	1	9,8	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	8,6	0,0	0,0				Perm cls	112,0	34,0	1	1	8,6	0,0	0,0
26	0,00	1	Rara												Rara cls	150,0	4,5	1	2	1,1	0,0	0,0
17	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	2	1,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	172	1	2	1,1	0,0	0,0
		5	Perm	0,3	0,000	0	1	1	1,0	0,0	0,0				Perm cls	112,0	4,2	1	1	1,0	0,0	0,0
17	0,00		Rara												Rara cls	150,0	17,5	5	1	4,4	0,0	0,0
10	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	1	4,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	684	5	1	4,4	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	4,0	0,0	0,0				Perm cls	112,0	15,9	5	1	4,0	0,0	0,0
10	0,00		Rara												Rara cls	150,0	19,7	4	1	-4,9	0,0	0,0
3	0,00		Freq	0,4	0,000	0	4	1	-4,7	0,0	0,0				Rara fer	3600	770	4	1	-4,9	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	4	1	-4,6	0,0	0,0				Perm cls	112,0	18,5	4	1	-4,6	0,0	0,0
26	0,00	1	Rara												Rara cls	150,0	1,8	2	1	-0,4	0,0	0,0
25	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	2	1	-0,4	0,0	0,0				Rara fer	3600	69	2	1	-0,4	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	2	1	-0,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,8	2	1	-0,4	0,0	0,0
25	0,00	1	Rara												Rara cls	150,0	3,0	5	1	0,7	0,0	0,0
24	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	0,7	0,0	0,0				Rara fer	3600	115	5	1	0,7	0,0	0,0
		6	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,7	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,9	5	1	0,7	0,0	0,0
25	0,00		Rara												Rara cls	150,0	49,1	5	1	12,6	0,0	0,0
16	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	1	11,7	0,0	0,0				Rara fer	3600	1970	5	1	12,6	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	11,5	0,0	0,0				Perm cls	112,0	44,8	5	1	11,5	0,0	0,0
16	0,00		Rara												Rara cls	150,0	46,0	1	1	11,8	0,0	0,0
2	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	10,9	0,0	0,0				Rara fer	3600	1841	1	1	11,8	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	10,8	0,0	0,0				Perm cls	112,0	42,1	1	1	10,8	0,0	0,0
24	0,00	1	Rara												Rara cls	150,0	2,8	5	1	0,7	0,0	0,0
23	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	0,7	0,0	0,0				Rara fer	3600	109	5	1	0,7	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,7	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,7	5	1	0,7	0,0	0,0
23	0,00		Rara												Rara cls	150,0	15,3	5	1	3,8	0,0	0,0
15	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	1	3,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	596	5	1	3,8	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	3,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	13,0	5	1	3,2	0,0	0,0
15	0,00		Rara												Rara cls	150,0	16,8	5	1	4,2	0,0	0,0
9	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	1	3,8	0,0	0,0				Rara fer	3600	656	5	1	4,2	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	3,7	0,0	0,0				Perm cls	112,0	14,9	5	1	3,7	0,0	0,0
9	0,00		Rara												Rara cls	150,0	18,9	3	1	-4,8	0,0	0,0
1	0,00		Freq	0,4	0,000	0	3	1	-4,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	741	3	1	-4,8	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	3	1	-4,5	0,0	0,0				Perm cls	112,0	17,8	3	1	-4,5	0,0	0,0
23	0,00	1	Rara												Rara cls	150,0	4,2	1	1	0,9	0,0	0,0
22	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,9	0,0	0,0				Rara fer	3600	162	1	1	0,9	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,9	0,0	0,0				Perm cls	112,0	4,0	1	1	0,9	0,0	0,0
9	0,00		Rara												Rara cls	150,0	18,2	3	1	-4,0	0,0	0,0
8	0,00		Freq	0,4	0,000	0	3	1	-3,7	0,0	0,0				Rara fer	3600	718	3	1	-4,0	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	3	1	-3,6	0,0	0,0				Perm cls	112,0	16,3	3	1	-3,6	0,0	0,0
22	0,00		Rara												Rara cls	150,0	23,7	3	1	-5,3	0,0	0,0

STAMPA VERIFICHE S.L.E. FONDAZIONE

			FESSURAZIONE									FRECCE		TENSIONI							
Filo In fi	Quota In Fi	Tratto	Combi Caric	Fessu. lim	mm cal	dist mm	Con cio	Com bin	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)	Frecce limite	mm calc	Com bin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co nc	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)
8	0,00		Freq	0,4	0,000	0	3	1	-4,9	0,0	0,0				Rara fer	3600	936	3	1	-5,3	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	3	1	-4,8	0,0	0,0				Perm cls	112,0	21,6	3	1	-4,8	0,0	0,0
20	0,00		Rara												Rara cls	150,0	23,5	5	2	5,2	0,0	0,0
13	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	2	4,7	0,0	0,0				Rara fer	3600	930	5	2	5,2	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	4,6	0,0	0,0				Perm cls	112,0	20,7	5	1	4,6	0,0	0,0
13	0,00		Rara												Rara cls	150,0	23,4	1	1	5,2	0,0	0,0
6	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	2	4,7	0,0	0,0				Rara fer	3600	926	1	1	5,2	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	4,6	0,0	0,0				Perm cls	112,0	20,9	1	1	4,6	0,0	0,0
19	0,00		Rara												Rara cls	150,0	21,8	5	1	4,8	0,0	0,0
12	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	2	4,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	858	5	1	4,8	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	4,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	19,0	5	1	4,2	0,0	0,0
12	0,00		Rara												Rara cls	150,0	21,4	1	1	4,7	0,0	0,0
5	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	4,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	845	1	1	4,7	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	4,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	19,0	1	1	4,2	0,0	0,0
18	0,00		Rara												Rara cls	150,0	18,1	5	1	4,0	0,0	0,0
11	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	2	3,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	710	5	1	4,0	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	3,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	15,6	5	1	3,4	0,0	0,0
11	0,00		Rara												Rara cls	150,0	17,8	1	1	3,9	0,0	0,0
4	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	3,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	701	1	1	3,9	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	3,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	15,6	1	1	3,4	0,0	0,0
35	0,00	1	Rara												Rara cls	150,0	1,7	5	1	0,4	0,0	0,0
19	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,4	0,0	0,0				Rara fer	3600	64	5	1	0,4	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,6	1	1	0,4	0,0	0,0
36	0,00	1	Rara												Rara cls	150,0	0,9	1	1	0,2	0,0	0,0
18	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	33	1	1	0,2	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	0,8	1	1	0,2	0,0	0,0
14	3,60		Rara												Rara cls	150,0	7,8	3	1	-2,8	0,0	9,4
27	3,60		Freq	0,4	0,000	0	3	2	-2,7	0,0	9,2				Rara fer	3600	966	3	3	-2,9	0,0	9,7
			Perm	0,3	0,000	0	3	1	-2,6	0,0	9,1				Perm cls	112,0	6,8	3	1	-2,6	0,0	9,1
27	3,60		Rara												Rara cls	150,0	9,6	5	3	2,1	0,0	0,0
28	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	2	1,8	0,0	0,0				Rara fer	3600	373	5	3	2,1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	1,7	0,0	0,0				Perm cls	112,0	7,8	5	1	1,7	0,0	0,0
28	3,60		Rara												Rara cls	150,0	11,9	1	3	2,6	0,0	0,0
31	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	2,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	464	1	3	2,6	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	2,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	9,9	1	1	2,2	0,0	0,0
31	3,60		Rara												Rara cls	150,0	12,0	3	3	-2,6	0,0	0,0
34	3,60		Freq	0,4	0,000	0	3	2	-2,4	0,0	0,0				Rara fer	3600	470	3	3	-2,6	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	3	1	-2,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	10,4	3	1	-2,3	0,0	0,0
34	3,60		Rara												Rara cls	150,0	14,9	2	3	-3,3	0,0	0,0
33	3,60		Freq	0,4	0,000	0	2	2	-2,9	0,0	0,0				Rara fer	3600	583	2	3	-3,3	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	2	1	-2,8	0,0	0,0				Perm cls	112,0	12,7	2	1	-2,8	0,0	0,0
33	3,60		Rara												Rara cls	150,0	13,2	5	3	2,9	0,0	0,0
32	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	2	2,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	515	5	3	2,9	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	2,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	10,1	5	1	2,2	0,0	0,0
32	3,60		Rara												Rara cls	150,0	8,7	5	1	2,7	-1,3	7,6
26	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	1	2,7	-1,4	6,1				Rara fer	3600	841	5	1	2,7	-1,3	7,6
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	2,7	-1,4	5,8				Perm cls	112,0	9,7	5	1	2,7	-1,4	5,8
31	3,60		Rara												Rara cls	150,0	24,9	5	3	6,3	0,0	0,0
30	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	2	5,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	977	5	3	6,3	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	5,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	20,2	5	1	5,1	0,0	0,0
30	3,60		Rara												Rara cls	150,0	22,2	1	3	6,5	1,1	9,5
35	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	5,4	1,1	8,7				Rara fer	3600	1404	1	3	6,5	1,1	9,5
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	5,2	1,1	8,6				Perm cls	112,0	17,4	1	1	5,2	1,1	8,6
33	3,60		Rara												Rara cls	150,0	8,4	3	1	-1,9	0,0	0,0
29	3,60		Freq	0,4	0,000	0	3	1	-1,8	0,0	0,0				Rara fer	3600	330	3	1	-1,9	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	3	1	-1,8	0,0	0,0				Perm cls	112,0	8,2	3	1	-1,8	0,0	0,0
29	3,60		Rara												Rara cls	150,0	7,5	3	1	-2,0	0,1	-8,1
35	3,60		Freq	0,4	0,000	0	3	1	-2,0	0,2	-8,2				Rara fer	3600	65	3	1	-2,0	0,1	-8,1
			Perm	0,3	0,000	0	3	1	-2,0	0,2	-8,1				Perm cls	112,0	7,1	3	1	-2,0	0,2	-8,1
28	3,60		Rara												Rara cls	150,0	12,8	2	3	-4,0	0,2	11,8
21	3,60		Freq	0,4	0,000	0	2	2	-3,7	0,1	11,1				Rara fer	3600	1276	2	3	-4,0	0,2	11,8
			Perm	0,3	0,000	0	2	1	-3,6	0,1	10,9				Perm cls	112,0	11,4	2	1	-3,6	0,1	10,9

STAMPA VERIFICHE S.L.E. FONDAZIONE

			FESSURAZIONE									FRECCE		TENSIONI								
Filo In fi	Quota In Fi	Tratto	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Concio	Combin	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)	Frecce mm limite	calc	Com bin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Conc	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)
32	3,60		Rara												Rara cls	150,0	27,1	2	3	-6,1	0,1	-5,2
36	3,60		Freq	0,4	0,000	0	2	2	-5,7	0,1	-5,3				Rara fer	3600	874	2	2	-6,1	0,1	-5,1
			Perm	0,3	0,000	0	2	1	-5,7	0,1	-5,4				Perm cls	112,0	24,9	2	1	-5,7	0,1	-5,4
7	0,00	2	Rara												Rara cls	150,0	1,5	5	1	0,3	0,0	0,0
14	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	0,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	60	5	1	0,3	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,5	5	1	0,3	0,0	0,0
7	0,00	3	Rara												Rara cls	150,0	1,5	5	1	0,3	0,0	0,0
14	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	0,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	59	5	1	0,3	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,4	5	1	0,3	0,0	0,0
7	0,00	4	Rara												Rara cls	150,0	1,7	1	1	0,4	0,0	0,0
14	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,4	0,0	0,0				Rara fer	3600	65	1	1	0,4	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,6	1	1	0,3	0,0	0,0
14	0,00	2	Rara												Rara cls	150,0	1,2	1	1	0,3	0,0	0,0
21	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	47	1	1	0,3	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,2	1	1	0,3	0,0	0,0
14	0,00	3	Rara												Rara cls	150,0	1,0	1	1	0,2	0,0	0,0
21	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	40	1	1	0,2	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,0	1	1	0,2	0,0	0,0
14	0,00	4	Rara												Rara cls	150,0	1,4	4	1	-0,3	0,0	0,0
21	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	4	1	-0,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	56	4	1	-0,3	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	4	1	-0,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,4	4	1	-0,3	0,0	0,0
21	0,00	2	Rara												Rara cls	150,0	1,3	1	1	0,3	0,0	0,0
20	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	51	1	1	0,3	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,3	1	1	0,3	0,0	0,0
21	0,00	3	Rara												Rara cls	150,0	1,5	1	1	0,4	0,0	0,0
20	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,4	0,0	0,0				Rara fer	3600	59	1	1	0,4	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,5	1	1	0,4	0,0	0,0
21	0,00	4	Rara												Rara cls	150,0	1,7	1	1	0,4	0,0	0,0
20	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,4	0,0	0,0				Rara fer	3600	67	1	1	0,4	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,7	1	1	0,4	0,0	0,0
20	0,00	2	Rara												Rara cls	150,0	0,8	5	3	0,2	0,0	0,0
35	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	5	2	0,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	29	5	3	0,2	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	0,7	5	1	0,2	0,0	0,0
19	0,00	2	Rara												Rara cls	150,0	1,9	1	1	0,5	0,0	0,0
36	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	73	1	1	0,5	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,5	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,8	1	1	0,5	0,0	0,0
18	0,00	2	Rara												Rara cls	150,0	1,5	5	1	0,4	0,0	0,0
17	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	0,4	0,0	0,0				Rara fer	3600	57	5	1	0,4	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,4	5	1	0,3	0,0	0,0
18	0,00	3	Rara												Rara cls	150,0	1,8	1	1	0,4	0,0	0,0
17	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	5	3	0,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	69	1	1	0,4	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,5	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,9	5	1	0,5	0,0	0,0
18	0,00	4	Rara												Rara cls	150,0	2,6	1	1	0,6	0,0	0,0
17	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	3	0,6	0,0	0,0				Rara fer	3600	99	1	1	0,6	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,6	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,6	1	1	0,6	0,0	0,0
26	0,00	2	Rara												Rara cls	150,0	1,6	5	1	0,4	0,0	0,0
17	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	0,4	0,0	0,0				Rara fer	3600	63	5	1	0,4	0,0	0,0
		5	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,5	5	1	0,4	0,0	0,0
26	0,00	3	Rara												Rara cls	150,0	1,9	1	1	0,5	0,0	0,0
17	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,4	0,0	0,0				Rara fer	3600	72	1	1	0,5	0,0	0,0
		5	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,8	5	1	0,4	0,0	0,0
26	0,00	4	Rara												Rara cls	150,0	2,7	5	2	0,7	0,0	0,0
17	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	5	3	0,7	0,0	0,0				Rara fer	3600	105	5	2	0,7	0,0	0,0
		5	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,7	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,7	5	1	0,7	0,0	0,0
26	0,00	5	Rara												Rara cls	150,0	9,1	5	1	2,3	0,0	0,0
17	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	2,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	355	5	1	2,3	0,0	0,0
		5	Perm	0,3	0,000	0	5	1	2,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	8,4	5	1	2,1	0,0	0,0
26	0,00	2	Rara												Rara cls	150,0	0,9	2	1	-0,2	0,0	0,0
25	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	2	1	-0,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	36	2	1	-0,2	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	2	1	-0,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	0,9	2	1	-0,2	0,0	0,0
26	0,00	3	Rara												Rara cls	150,0	1,0	5	3	0,2	0,0	0,0

STAMPA VERIFICHE S.L.E. FONDAZIONE

			FESSURAZIONE									FRECCE		TENSIONI							
Filo In fi	Quota In Fi	Tratto	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Concio	Combin	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)	Frecce mm limite	calc	Combin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Conc	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)
25	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	5	2	0,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	39	5	3	0,2	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,0	5	1	0,2	0,0	0,0
26	0,00	4	Rara												Rara cls	150,0	1,0	1	3	0,3	0,0	0,0
25	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	2	0,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	39	1	3	0,3	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,0	1	1	0,2	0,0	0,0
25	0,00	2	Rara												Rara cls	150,0	2,7	1	1	0,7	0,0	0,0
24	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,6	0,0	0,0				Rara fer	3600	104	1	1	0,7	0,0	0,0
		6	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,6	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,6	1	1	0,6	0,0	0,0
25	0,00	3	Rara												Rara cls	150,0	2,6	1	1	0,6	0,0	0,0
24	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,6	0,0	0,0				Rara fer	3600	99	1	1	0,6	0,0	0,0
		6	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,6	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,5	1	1	0,6	0,0	0,0
25	0,00	4	Rara												Rara cls	150,0	2,5	1	1	0,6	0,0	0,0
24	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,6	0,0	0,0				Rara fer	3600	96	1	1	0,6	0,0	0,0
		6	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,6	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,4	1	1	0,6	0,0	0,0
25	0,00	5	Rara												Rara cls	150,0	2,3	1	1	0,6	0,0	0,0
24	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,6	0,0	0,0				Rara fer	3600	89	1	1	0,6	0,0	0,0
		6	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,6	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,2	1	1	0,6	0,0	0,0
25	0,00	6	Rara												Rara cls	150,0	4,7	5	1	1,2	0,0	0,0
24	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	1,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	182	5	1	1,2	0,0	0,0
		6	Perm	0,3	0,000	0	5	1	1,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	4,4	5	1	1,1	0,0	0,0
24	0,00	2	Rara												Rara cls	150,0	6,9	5	3	1,7	0,0	0,0
23	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	5	3	1,8	0,0	0,0				Rara fer	3600	267	5	3	1,7	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	5	1	1,8	0,0	0,0				Perm cls	112,0	7,3	5	1	1,8	0,0	0,0
23	0,00	2	Rara												Rara cls	150,0	2,3	1	1	0,5	0,0	0,0
22	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	89	1	1	0,5	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,5	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,3	1	1	0,5	0,0	0,0
23	0,00	3	Rara												Rara cls	150,0	1,9	5	1	0,4	0,0	0,0
22	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,4	0,0	0,0				Rara fer	3600	73	5	1	0,4	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,8	1	1	0,4	0,0	0,0
23	0,00	4	Rara												Rara cls	150,0	2,4	1	1	0,5	0,0	0,0
22	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	92	1	1	0,5	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,5	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,2	1	1	0,5	0,0	0,0
35	0,00	2	Rara												Rara cls	150,0	2,0	1	1	0,5	0,0	0,0
19	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	79	1	1	0,5	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,5	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,0	1	1	0,5	0,0	0,0
36	0,00	2	Rara												Rara cls	150,0	1,0	1	1	0,3	0,0	0,0
18	0,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	40	1	1	0,3	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,0	1	1	0,3	0,0	0,0

STAMPA VERIFICHE S.L.E. ELEVAZIONE

			FESSURAZIONE									FRECCE		TENSIONI							
Filo In fi	Quota In Fi	Tratto	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Concio	Combin	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)	Frecce mm limite	calc	Combin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Conc	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)
7	3,60	1	Rara												Rara cls	150,0	1,4	1	1	-0,1	0,0	0,0
14	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,0	0,0	0,0				Rara fer	3600	41	1	1	-0,1	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,0	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,2	1	1	0,0	0,0	0,0
14	3,60	1	Rara												Rara cls	150,0	1,4	5	3	-0,1	0,0	0,0
21	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	2	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	42	5	3	-0,1	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,0	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,3	5	1	0,0	0,0	0,0
21	3,60	1	Rara												Rara cls	150,0	19,4	1	1	0,8	0,0	0,0
20	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,7	0,0	0,0				Rara fer	3600	587	1	1	0,8	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,7	0,0	0,0				Perm cls	112,0	18,4	1	1	0,7	0,0	0,0
20	3,60	1	Rara												Rara cls	150,0	4,3	1	1	0,2	0,0	0,0
35	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	128	1	1	0,2	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	3,9	1	1	0,1	0,0	0,0
19	3,60	1	Rara												Rara cls	150,0	3,0	5	1	-0,1	0,0	0,0
36	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	90	5	1	-0,1	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,8	5	1	-0,1	0,0	0,0
18	3,60	1	Rara												Rara cls	150,0	2,8	5	1	-0,1	0,0	0,0
17	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	83	5	1	-0,1	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,5	5	1	-0,1	0,0	0,0
26	3,60	1	Rara												Rara cls	150,0	20,5	1	1	0,8	0,0	0,0

STAMPA VERIFICHE S.L.E. ELEVAZIONE

			FESSURAZIONE									FRECCE		TENSIONI							
Filo In fi	Quota In Fi	Tratto	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Concio	Combin	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)	Frecce mm limite	calc	Com bin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Conc	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)
25	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,8	0,0	0,0				Rara fer	3600	619	1	1	0,8	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,8	0,0	0,0				Perm cls	112,0	19,9	1	1	0,8	0,0	0,0
25	3,60	1	Rara												Rara cls	150,0	6,8	5	1	-0,3	0,0	0,0
24	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	-0,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	205	5	1	-0,3	0,0	0,0
		6	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	6,2	5	1	-0,2	0,0	0,0
23	3,60	1	Rara												Rara cls	150,0	4,2	5	1	-0,2	0,0	0,0
22	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	126	5	1	-0,2	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	3,7	5	1	-0,1	0,0	0,0
26	3,60	1	Rara												Rara cls	150,0	6,5	1	1	0,3	0,0	0,0
17	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	195	1	1	0,3	0,0	0,0
		5	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	6,7	1	1	0,3	0,0	0,0
24	3,60	1	Rara												Rara cls	150,0	1,6	5	3	-0,1	0,0	0,0
23	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	2	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	43	5	3	-0,1	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,5	5	1	-0,1	0,0	0,0
35	3,60	1	Rara												Rara cls	150,0	2,8	1	3	-0,1	0,0	0,0
19	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	83	1	3	-0,1	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,6	1	1	-0,1	0,0	0,0
36	3,60	1	Rara												Rara cls	150,0	6,1	1	1	-0,2	0,0	0,0
18	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	184	1	1	-0,2	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	5,8	1	1	-0,2	0,0	0,0
1	3,60		Rara												Rara cls	150,0	55,9	5	1	-5,0	0,0	0,0
2	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	3	-5,0	0,0	0,0				Rara fer	3600	1881	5	1	-5,0	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-5,0	0,0	0,0				Perm cls	112,0	56,2	5	1	-5,0	0,0	0,0
2	3,60		Rara												Rara cls	150,0	19,9	1	2	-1,7	0,0	0,0
3	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	3	-1,7	0,0	0,0				Rara fer	3600	640	1	2	-1,7	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-1,7	0,0	0,0				Perm cls	112,0	20,3	1	1	-1,7	0,0	0,0
3	3,60		Rara												Rara cls	150,0	16,7	5	1	-1,4	0,0	0,0
4	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	1	-1,4	0,0	0,0				Rara fer	3600	545	5	1	-1,4	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-1,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	16,4	5	1	-1,4	0,0	0,0
4	3,60		Rara												Rara cls	150,0	13,2	1	1	-1,1	0,0	0,0
5	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	1	-1,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	429	1	1	-1,1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-1,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	12,9	1	1	-1,1	0,0	0,0
5	3,60		Rara												Rara cls	150,0	7,4	5	3	-0,6	0,0	0,0
6	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	3	-0,6	0,0	0,0				Rara fer	3600	239	5	3	-0,6	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,6	0,0	0,0				Perm cls	112,0	7,4	5	1	-0,6	0,0	0,0
6	3,60		Rara												Rara cls	150,0	10,1	1	3	-0,9	0,0	0,0
7	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	3	-0,9	0,0	0,0				Rara fer	3600	328	1	3	-0,9	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,9	0,0	0,0				Perm cls	112,0	10,2	1	1	-0,9	0,0	0,0
14	3,60		Rara												Rara cls	150,0	47,8	5	3	-1,5	0,0	0,0
13	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	3	-1,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	1333	5	3	-1,5	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-1,5	0,0	0,0				Perm cls	112,0	48,0	5	1	-1,5	0,0	0,0
13	3,60		Rara												Rara cls	150,0	39,1	5	3	-1,2	0,0	0,0
12	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-1,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	1085	5	3	-1,2	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-1,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	38,6	5	1	-1,2	0,0	0,0
12	3,60		Rara												Rara cls	150,0	42,5	5	3	-1,3	0,0	0,0
11	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-1,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	1181	5	3	-1,3	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-1,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	41,9	5	1	-1,3	0,0	0,0
11	3,60		Rara												Rara cls	150,0	42,0	1	1	-1,3	0,0	0,0
10	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	3	-1,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	1166	1	1	-1,3	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-1,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	42,6	1	1	-1,3	0,0	0,0
9	3,60		Rara												Rara cls	150,0	10,2	1	3	1,0	0,0	0,0
8	3,60		Freq	0,4	0,000	0	2	1	0,9	0,0	0,0				Rara fer	3600	294	1	3	1,0	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	2	1	0,9	0,0	0,0				Perm cls	112,0	9,3	2	1	0,9	0,0	0,0
17	3,60		Rara												Rara cls	150,0	48,8	5	1	-2,5	0,0	0,0
10	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	1	-2,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	1637	5	1	-2,5	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-2,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	44,0	5	1	-2,3	0,0	0,0
10	3,60		Rara												Rara cls	150,0	75,6	1	1	-4,0	0,0	0,0
3	3,60		Freq	0,4	0,223	324	1	1	-3,7	0,0	0,0				Rara fer	3600	2594	1	1	-4,0	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,224	324	1	1	-3,7	0,0	0,0				Perm cls	112,0	69,1	1	1	-3,7	0,0	0,0
25	3,60		Rara												Rara cls	150,0	78,5	5	1	-12,2	0,0	0,0
16	3,60		Freq	0,4	0,143	227	5	1	-11,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	2157	5	1	-12,2	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,161	227	5	1	-11,0	0,0	0,0				Perm cls	112,0	70,9	5	1	-11,0	0,0	0,0

STAMPA VERIFICHE S.L.E. ELEVAZIONE

			FESSURAZIONE									FRECCE		TENSIONI								
Filo In fi	Quota In Fi	Tratto	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Concio	Combin	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)	Frecce mm limite	calc	Com bin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Conc		Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)
16	3,60		Rara												Rara cls	150,0	99,0	1	1		-16,5	0,0	0,0
2	3,60		Freq	0,4	0,174	213	1	1	-15,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	2503	1	1		-16,5	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,187	213	1	1	-14,8	0,0	0,0				Perm cls	112,0	89,4	1	1		-14,8	0,0	0,0
23	3,60		Rara												Rara cls	150,0	26,0	5	1		-2,6	0,0	0,0
15	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	1	-2,4	0,0	0,0				Rara fer	3600	755	5	1		-2,6	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-2,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	24,1	5	1		-2,4	0,0	0,0
15	3,60		Rara												Rara cls	150,0	43,9	5	1		-4,4	0,0	0,0
9	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	1	-4,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	1294	5	1		-4,4	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-4,0	0,0	0,0				Perm cls	112,0	39,8	5	1		-4,0	0,0	0,0
9	3,60		Rara												Rara cls	150,0	47,6	1	1		-4,8	0,0	0,0
1	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	1	-4,6	0,0	0,0				Rara fer	3600	1407	1	1		-4,8	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-4,5	0,0	0,0				Perm cls	112,0	44,6	1	1		-4,5	0,0	0,0
22	3,60		Rara												Rara cls	150,0	47,5	3	1		4,7	0,0	0,0
8	3,60		Freq	0,4	0,000	0	3	1	4,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	1409	3	1		4,7	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	3	1	4,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	41,1	3	1		4,1	0,0	0,0
20	3,60		Rara												Rara cls	150,0	27,3	5	1		-2,7	0,0	0,0
13	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	1	-2,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	795	5	1		-2,7	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-2,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	24,2	5	1		-2,4	0,0	0,0
13	3,60		Rara												Rara cls	150,0	26,9	3	1		2,6	0,0	0,0
6	3,60		Freq	0,4	0,000	0	3	1	2,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	786	3	1		2,6	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	3	1	2,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	22,9	3	1		2,2	0,0	0,0
19	3,60		Rara												Rara cls	150,0	35,3	5	1		-3,5	0,0	0,0
12	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	1	-3,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	1033	5	1		-3,5	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-3,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	31,7	5	1		-3,2	0,0	0,0
12	3,60		Rara												Rara cls	150,0	27,8	3	1		2,7	0,0	0,0
5	3,60		Freq	0,4	0,000	0	3	1	2,4	0,0	0,0				Rara fer	3600	812	3	1		2,7	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	3	1	2,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	23,7	3	1		2,3	0,0	0,0
18	3,60		Rara												Rara cls	150,0	38,4	5	1		-3,9	0,0	0,0
11	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	1	-3,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	1126	5	1		-3,9	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-3,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	34,4	5	1		-3,4	0,0	0,0
11	3,60		Rara												Rara cls	150,0	29,2	3	1		2,9	0,0	0,0
4	3,60		Freq	0,4	0,000	0	3	1	2,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	855	3	1		2,9	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	3	1	2,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	24,9	3	1		2,4	0,0	0,0
17	3,60		Rara												Rara cls	150,0	11,7	1	1		-0,4	0,0	0,0
16	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	1	-0,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	339	1	1		-0,4	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	8,3	1	1		-0,3	0,0	0,0
16	3,60		Rara												Rara cls	150,0	27,3	5	3		-0,9	0,0	0,0
15	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-0,9	0,0	0,0				Rara fer	3600	799	5	3		-0,9	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,9	0,0	0,0				Perm cls	112,0	26,7	5	1		-0,9	0,0	0,0
10	6,60		Rara												Rara cls	150,0	10,8	5	3		-0,6	0,0	0,0
11	6,60		Freq	0,4	0,000	0	5	3	-0,6	0,0	0,0				Rara fer	3600	309	5	3		-0,6	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,6	0,0	0,0				Perm cls	112,0	10,8	5	1		-0,6	0,0	0,0
11	6,60		Rara												Rara cls	150,0	10,6	4	3		0,6	0,0	0,0
12	6,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	302	4	3		0,6	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,5	0,0	0,0				Perm cls	112,0	9,1	1	1		-0,5	0,0	0,0
12	6,60		Rara												Rara cls	150,0	20,9	1	3		-1,2	0,0	0,0
13	6,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-1,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	601	1	3		-1,2	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-1,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	18,3	1	1		-1,1	0,0	0,0
33	7,60		Rara												Rara cls	150,0	33,9	1	3		-2,0	0,0	0,0
32	7,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-1,8	0,0	0,0				Rara fer	3600	993	1	3		-2,0	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-1,8	0,0	0,0				Perm cls	112,0	30,1	1	1		-1,8	0,0	0,0
32	7,60		Rara												Rara cls	150,0	5,6	2	3		0,3	0,0	0,0
26	7,60		Freq	0,4	0,000	0	3	2	0,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	160	2	3		0,3	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	3	1	0,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	5,0	3	1		0,3	0,0	0,0
32	7,60		Rara												Rara cls	150,0	63,1	3	3		7,5	0,0	-0,6
11	6,60		Freq	0,4	0,000	0	3	2	6,5	0,0	-0,5				Rara fer	3600	1961	3	3		7,5	0,0	-0,6
			Perm	0,3	0,000	0	3	1	6,3	0,0	-0,5				Perm cls	112,0	53,3	3	1		6,3	0,0	-0,5
32	7,60		Rara												Rara cls	150,0	62,5	3	3		7,4	0,0	-0,6
12	6,60		Freq	0,4	0,000	0	3	2	6,4	0,0	-0,5				Rara fer	3600	1943	3	3		7,4	0,0	-0,6
			Perm	0,3	0,000	0	3	1	6,2	0,0	-0,5				Perm cls	112,0	52,8	3	1		6,2	0,0	-0,5
33	7,60		Rara												Rara cls	150,0	30,8	5	3		-3,1	0,1	-0,4

STAMPA VERIFICHE S.L.E. ELEVAZIONE

			FESSURAZIONE									FRECCE		TENSIONI							
Filo In fi	Quota In Fi	Tratto	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Concio	Combin	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)	Frecce mm limite	calc	Com bin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Conc	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)
29	7,25		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-2,7	0,0	-0,4				Rara fer	3600	867	5	3	-3,1	0,1	-0,4
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-2,6	0,0	-0,3				Perm cls	112,0	26,1	5	1	-2,6	0,0	-0,3
29	7,25		Rara												Rara cls	150,0	44,7	1	3	-4,5	0,1	0,0
35	6,96		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-4,0	0,1	0,0				Rara fer	3600	1319	1	3	-4,5	0,1	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-3,8	0,1	0,0				Perm cls	112,0	38,2	1	1	-3,8	0,1	0,0
26	7,60	1	Rara												Rara cls	150,0	10,8	1	3	-0,9	0,0	0,0
17	6,99	/	Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,8	0,0	0,0				Rara fer	3600	350	1	3	-0,9	0,0	0,0
		5	Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,8	0,0	0,0				Perm cls	112,0	9,0	1	1	-0,8	0,0	0,0
17	6,99	1	Rara												Rara cls	150,0	9,2	1	3	-0,8	0,0	0,0
10	6,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,7	0,0	0,0				Rara fer	3600	300	1	3	-0,8	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,7	0,0	0,0				Perm cls	112,0	8,1	1	1	-0,7	0,0	0,0
35	6,96		Rara												Rara cls	150,0	31,2	2	3	3,1	0,1	-0,1
13	6,60		Freq	0,4	0,000	0	2	2	2,6	0,1	-0,1				Rara fer	3600	907	2	3	3,1	0,1	-0,1
			Perm	0,3	0,000	0	2	1	2,5	0,1	-0,1				Perm cls	112,0	26,0	2	1	2,5	0,1	-0,1
14	7,72		Rara												Rara cls	150,0	36,1	1	3	-3,1	0,0	-0,7
39	8,05		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-2,7	0,0	-0,7				Rara fer	3600	1109	1	3	-3,1	0,0	-0,7
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-2,6	0,0	-0,7				Perm cls	112,0	30,7	1	1	-2,6	0,0	-0,7
39	8,05		Rara												Rara cls	150,0	24,2	3	3	2,1	-0,4	-0,3
27	6,65		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-1,8	0,9	-1,1				Rara fer	3600	775	3	3	2,1	-0,4	-0,3
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-1,7	0,8	-1,0				Perm cls	112,0	20,6	3	1	1,7	-0,4	-0,3
13	6,60		Rara												Rara cls	150,0	24,6	5	3	-2,5	0,0	2,0
14	7,72		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-2,2	0,0	1,6				Rara fer	3600	855	5	3	-2,5	0,0	2,0
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-2,2	0,0	1,6				Perm cls	112,0	21,1	5	1	-2,2	0,0	1,6
27	6,65		Rara												Rara cls	150,0	8,3	5	3	-0,5	-1,4	0,4
28	6,65		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-0,5	-1,2	0,4				Rara fer	3600	275	5	3	-0,5	-1,4	0,4
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,5	-1,2	0,4				Perm cls	112,0	8,3	5	1	-0,5	-1,2	0,4
28	6,65		Rara												Rara cls	150,0	17,0	5	3	-1,0	1,5	0,6
31	6,65		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-0,9	1,3	0,6				Rara fer	3600	542	5	3	-1,0	1,5	0,6
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,9	1,3	0,5				Perm cls	112,0	15,6	5	1	-0,9	1,3	0,5
31	6,65		Rara												Rara cls	150,0	16,5	1	1	-1,0	0,6	0,2
34	6,65		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-1,0	0,6	0,2				Rara fer	3600	493	1	2	-1,0	0,7	0,2
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-1,0	0,6	0,2				Perm cls	112,0	16,5	1	1	-1,0	0,6	0,2
34	6,65		Rara												Rara cls	150,0	30,1	3	3	2,9	-0,1	-1,6
37	8,05		Freq	0,4	0,000	0	3	2	2,5	-0,1	-1,3				Rara fer	3600	767	3	3	2,9	-0,1	-1,6
			Perm	0,3	0,000	0	3	1	2,4	-0,1	-1,3				Perm cls	112,0	25,2	3	1	2,4	-0,1	-1,3
37	8,05		Rara												Rara cls	150,0	40,5	5	3	-3,9	0,4	-3,8
33	7,60		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-3,4	0,3	-3,3				Rara fer	3600	918	5	3	-3,9	0,4	-3,8
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-3,3	0,3	-3,2				Perm cls	112,0	34,8	5	1	-3,3	0,3	-3,2
28	6,65		Rara												Rara cls	150,0	49,3	1	3	-4,7	0,4	-6,6
38	8,05		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-4,1	0,4	-5,7				Rara fer	3600	986	1	3	-4,7	0,4	-6,6
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-3,9	0,4	-5,5				Perm cls	112,0	41,8	1	1	-3,9	0,4	-5,5
38	8,05		Rara												Rara cls	150,0	27,0	5	3	-2,6	-0,4	-8,5
13	6,60		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-2,3	-0,4	-7,4				Rara fer	3600	310	5	3	-2,6	-0,4	-8,5
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-2,2	-0,3	-7,2				Perm cls	112,0	23,0	5	1	-2,2	-0,3	-7,2
31	6,65		Rara												Rara cls	150,0	46,7	5	3	-4,8	-0,8	2,7
30	8,05		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-4,2	-0,6	2,3				Rara fer	3600	1571	5	3	-4,8	-0,8	2,7
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-4,0	-0,6	2,3				Perm cls	112,0	38,8	5	1	-4,0	-0,6	2,3
30	8,05		Rara												Rara cls	150,0	43,4	1	3	-4,6	0,2	4,2
35	6,96		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-4,0	0,2	3,7				Rara fer	3600	1581	1	3	-4,6	0,2	4,2
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-3,8	0,2	3,6				Perm cls	112,0	36,4	1	1	-3,8	0,2	3,6
39	8,05		Rara												Rara cls	150,0	56,9	5	3	1,3	-1,6	-1,6
38	8,05		Freq	0,4	0,000	0	5	2	1,1	-1,4	-1,4				Rara fer	3600	945	5	3	1,3	-1,6	-1,6
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	1,0	-1,3	-1,3				Perm cls	112,0	46,9	5	1	1,0	-1,3	-1,3
38	8,05		Rara												Rara cls	150,0	76,9	5	3	-1,9	2,0	-1,6
30	8,05		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-1,7	1,7	-1,4				Rara fer	3600	1397	5	3	-1,9	2,0	-1,6
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-1,7	1,7	-1,3				Perm cls	112,0	69,1	5	1	-1,7	1,7	-1,3
30	8,05		Rara												Rara cls	150,0	48,1	1	3	-1,2	1,1	-1,1
37	8,05		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-1,1	1,0	-0,9				Rara fer	3600	846	1	1	-1,2	1,1	-1,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-1,1	1,0	-0,9				Perm cls	112,0	47,5	1	1	-1,1	1,0	-0,9
24	6,65		Rara												Rara cls	150,0	10,9	5	3	-1,1	0,1	0,1
23	6,65		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-1,0	0,1	0,1				Rara fer	3600	323	5	3	-1,1	0,1	0,1
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,9	0,1	0,1				Perm cls	112,0	9,5	5	1	-0,9	0,1	0,1

STAMPA VERIFICHE S.L.E. ELEVAZIONE

			FESSURAZIONE									FRECCE		TENSIONI							
Filo In fi	Quota In Fi	Tratto	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Concio	Combin	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)	Frecce mm limite	calc	Com bin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Conc	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)
23	6,65		Rara												Rara cls	150,0	14,0	1	2	-1,4	0,0	0,0
15	6,65		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-1,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	400	1	2	-1,4	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-1,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	11,8	1	1	-1,2	0,0	0,0
15	6,65		Rara												Rara cls	150,0	16,7	5	3	-1,6	0,0	-0,4
9	6,65		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-1,4	0,0	-0,3				Rara fer	3600	452	5	3	-1,6	0,0	-0,4
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-1,4	0,0	-0,3				Perm cls	112,0	14,2	5	1	-1,4	0,0	-0,3
9	6,65		Rara												Rara cls	150,0	17,6	1	3	-1,7	0,0	-0,5
1	6,65		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-1,6	0,0	-0,4				Rara fer	3600	471	1	3	-1,7	0,0	-0,5
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-1,5	0,0	-0,4				Perm cls	112,0	15,6	1	1	-1,5	0,0	-0,4
40	6,53		Rara												Rara cls	150,0	21,5	5	3	-0,5	0,2	0,2
14	7,72		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-0,4	0,1	0,2				Rara fer	3600	537	5	3	-0,5	0,2	0,2
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,4	0,1	0,2				Perm cls	112,0	19,9	5	1	-0,4	0,1	0,2
13	6,60		Rara												Rara cls	150,0	35,6	1	3	-0,8	-0,2	0,0
40	6,53		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,8	-0,2	0,0				Rara fer	3600	732	1	3	-0,8	-0,2	0,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,7	-0,1	0,0				Perm cls	112,0	31,1	1	1	-0,7	-0,1	0,0
26	8,00	1	Rara												Rara cls	150,0	7,0	1	3	-0,2	-0,1	0,1
17	8,00	/	Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	183	1	3	-0,2	-0,1	0,1
		5	Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	5,9	1	1	-0,1	0,0	0,0
17	8,00		Rara												Rara cls	150,0	0,0	0	0	0,0	0,0	0,0
41	8,00		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,1	0,0	1,9				Rara fer	3600	319	1	2	-0,1	0,0	2,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,1	0,0	1,8				Perm cls	112,0	0,0	0	0	0,0	0,0	0,0
41	8,00		Rara												Rara cls	150,0	0,0	0	0	0,0	0,0	0,0
42	8,00		Freq	0,4	0,000	0	1	2	0,0	0,0	0,4				Rara fer	3600	61	1	1	0,0	0,0	0,4
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,0	0,0	0,3				Perm cls	112,0	0,0	0	0	0,0	0,0	0,0
42	8,00		Rara												Rara cls	150,0	0,8	2	2	0,0	0,0	-0,2
43	8,00		Freq	0,4	0,000	0	5	2	0,0	0,0	-0,2				Rara fer	3600	5	2	1	0,0	0,0	-0,2
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,0	0,0	-0,2				Perm cls	112,0	0,7	2	1	0,0	0,0	-0,2
43	8,00		Rara												Rara cls	150,0	8,7	5	3	-0,2	-0,2	0,4
10	8,00		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-0,2	-0,2	0,3				Rara fer	3600	257	5	3	-0,2	-0,2	0,4
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,2	-0,2	0,3				Perm cls	112,0	7,7	5	1	-0,2	-0,2	0,3
1	6,65		Rara												Rara cls	150,0	18,1	1	3	-1,5	0,3	-2,1
2	8,97		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-1,4	0,2	-2,1				Rara fer	3600	413	1	3	-1,5	0,3	-2,1
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-1,4	0,2	-2,1				Perm cls	112,0	16,9	1	1	-1,4	0,2	-2,1
2	8,97		Rara												Rara cls	150,0	12,2	5	3	-1,0	-0,3	-1,5
3	8,00		Freq	0,4	0,000	0	5	1	-1,0	-0,3	-1,4				Rara fer	3600	272	5	3	-1,0	-0,3	-1,5
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-1,0	-0,3	-1,4				Perm cls	112,0	11,5	5	1	-1,0	-0,3	-1,4
10	8,00		Rara												Rara cls	150,0	9,6	1	3	-0,8	-0,5	-0,2
3	8,00		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,7	-0,5	-0,2				Rara fer	3600	299	1	3	-0,8	-0,5	-0,2
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,7	-0,5	-0,2				Perm cls	112,0	8,6	1	1	-0,7	-0,5	-0,2
26	8,00		Rara												Rara cls	150,0	6,9	5	1	-0,6	-0,4	-0,4
25	8,97		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-0,6	-0,4	-0,4				Rara fer	3600	194	5	1	-0,6	-0,4	-0,4
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,6	-0,4	-0,4				Perm cls	112,0	7,2	5	1	-0,6	-0,4	-0,4
25	8,97		Rara												Rara cls	150,0	16,8	5	3	-1,4	0,3	-1,3
24	6,65		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-1,4	0,3	-1,3				Rara fer	3600	436	5	3	-1,4	0,3	-1,3
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-1,3	0,3	-1,3				Perm cls	112,0	15,9	5	1	-1,3	0,3	-1,3
17	8,00		Rara												Rara cls	150,0	17,0	1	1	-0,4	0,0	-1,3
16	8,97		Freq	0,4	0,000	0	1	1	-0,3	0,0	-1,2				Rara fer	3600	291	1	1	-0,4	0,0	-1,3
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,3	0,0	-1,2				Perm cls	112,0	14,0	1	1	-0,3	0,0	-1,2
16	8,97		Rara												Rara cls	150,0	42,9	5	3	-1,0	0,2	-1,5
15	6,65		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-1,0	0,2	-1,4				Rara fer	3600	942	5	3	-1,0	0,2	-1,5
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,9	0,2	-1,4				Perm cls	112,0	40,9	5	1	-0,9	0,2	-1,4
25	8,97		Rara												Rara cls	150,0	60,3	5	3	-6,4	-0,2	-1,1
16	8,97		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-5,4	-0,2	-0,9				Rara fer	3600	1882	5	3	-6,4	-0,2	-1,1
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-5,2	-0,2	-0,9				Perm cls	112,0	49,2	5	1	-5,2	-0,2	-0,9
16	8,97		Rara												Rara cls	150,0	78,8	1	3	-8,5	-0,2	-2,1
2	8,97		Freq	0,4	0,160	268	1	2	-7,2	-0,2	-1,8				Rara fer	3600	2454	1	3	-8,5	-0,2	-2,1
			Perm	0,3	0,170	268	1	1	-6,9	-0,2	-1,7				Perm cls	112,0	65,2	1	1	-6,9	-0,2	-1,7
7	3,60	2	Rara												Rara cls	150,0	0,5	1	3	0,0	0,0	0,0
14	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	2	0,0	0,0	0,0				Rara fer	3600	14	1	3	0,0	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,0	0,0	0,0				Perm cls	112,0	0,4	1	1	0,0	0,0	0,0
7	3,60	3	Rara												Rara cls	150,0	1,0	1	3	0,0	0,0	0,0

STAMPA VERIFICHE S.L.E. ELEVAZIONE

			FESSURAZIONE									FRECCE		TENSIONI							
Filo In fi	Quota In Fi	Tratto	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Concio	Combin	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)	Frecce mm limite	calc	Combin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Conc	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)
14	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	2	0,0	0,0	0,0				Rara fer	3600	29	1	3	0,0	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,0	0,0	0,0				Perm cls	112,0	0,9	1	1	0,0	0,0	0,0
7	3,60	4	Rara												Rara cls	150,0	6,7	5	3	0,3	0,0	0,0
14	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	2	0,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	201	5	3	0,3	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	5,9	5	1	0,2	0,0	0,0
14	3,60	2	Rara												Rara cls	150,0	1,0	1	1	0,0	0,0	0,0
21	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,0	0,0	0,0				Rara fer	3600	29	1	1	0,0	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,0	0,0	0,0				Perm cls	112,0	0,9	1	1	0,0	0,0	0,0
14	3,60	3	Rara												Rara cls	150,0	3,7	5	1	0,1	0,0	0,0
21	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	112	5	1	0,1	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	3,6	5	1	0,1	0,0	0,0
14	3,60	4	Rara												Rara cls	150,0	18,4	5	1	0,7	0,0	0,0
21	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	0,7	0,0	0,0				Rara fer	3600	557	5	1	0,7	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,7	0,0	0,0				Perm cls	112,0	17,7	5	1	0,7	0,0	0,0
21	3,60	2	Rara												Rara cls	150,0	4,2	1	1	0,2	0,0	0,0
20	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	126	1	1	0,2	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	4,0	1	1	0,2	0,0	0,0
21	3,60	3	Rara												Rara cls	150,0	1,5	5	1	-0,1	0,0	0,0
20	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	46	5	1	-0,1	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,5	5	1	-0,1	0,0	0,0
21	3,60	4	Rara												Rara cls	150,0	1,9	1	1	-0,1	0,0	0,0
20	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	57	1	1	-0,1	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,6	1	1	-0,1	0,0	0,0
20	3,60	2	Rara												Rara cls	150,0	9,3	5	1	-0,4	0,0	0,0
35	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	-0,4	0,0	0,0				Rara fer	3600	280	5	1	-0,4	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	9,3	5	1	-0,4	0,0	0,0
19	3,60	2	Rara												Rara cls	150,0	3,3	5	1	-0,1	0,0	0,0
36	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	98	5	1	-0,1	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	3,2	5	1	-0,1	0,0	0,0
18	3,60	2	Rara												Rara cls	150,0	1,9	5	1	-0,1	0,0	0,0
17	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	55	5	1	-0,1	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,7	5	1	-0,1	0,0	0,0
18	3,60	3	Rara												Rara cls	150,0	4,4	5	1	-0,2	0,0	0,0
17	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	-0,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	130	5	1	-0,2	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	3,9	5	1	-0,2	0,0	0,0
18	3,60	4	Rara												Rara cls	150,0	9,4	5	1	-0,4	0,0	0,0
17	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	-0,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	282	5	1	-0,4	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	8,2	5	1	-0,3	0,0	0,0
26	3,60	2	Rara												Rara cls	150,0	4,7	1	1	0,2	0,0	0,0
25	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	142	1	1	0,2	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	4,6	1	1	0,2	0,0	0,0
26	3,60	3	Rara												Rara cls	150,0	0,5	1	3	0,0	0,0	0,0
25	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	2	0,0	0,0	0,0				Rara fer	3600	14	1	3	0,0	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,0	0,0	0,0				Perm cls	112,0	0,3	1	1	0,0	0,0	0,0
26	3,60	4	Rara												Rara cls	150,0	9,3	5	1	0,4	0,0	0,0
25	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	0,3	0,0	0,0				Rara fer	3600	278	5	1	0,4	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,3	0,0	0,0				Perm cls	112,0	8,4	5	1	0,3	0,0	0,0
25	3,60	2	Rara												Rara cls	150,0	1,7	5	1	-0,1	0,0	0,0
24	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	51	5	1	-0,1	0,0	0,0
		6	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,6	5	1	-0,1	0,0	0,0
25	3,60	3	Rara												Rara cls	150,0	0,6	5	3	0,0	0,0	0,0
24	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	2	0,0	0,0	0,0				Rara fer	3600	19	5	3	0,0	0,0	0,0
		6	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,0	0,0	0,0				Perm cls	112,0	0,6	5	1	0,0	0,0	0,0
25	3,60	4	Rara												Rara cls	150,0	1,3	1	1	-0,1	0,0	0,0
24	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	0,0	0,0	0,0				Rara fer	3600	38	1	1	-0,1	0,0	0,0
		6	Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,0	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,2	1	1	0,0	0,0	0,0
25	3,60	5	Rara												Rara cls	150,0	1,8	1	1	-0,1	0,0	0,0
24	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	55	1	1	-0,1	0,0	0,0
		6	Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,7	1	1	-0,1	0,0	0,0
25	3,60	6	Rara												Rara cls	150,0	1,9	1	1	-0,1	0,0	0,0
24	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	57	1	1	-0,1	0,0	0,0
		6	Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,6	1	1	-0,1	0,0	0,0

STAMPA VERIFICHE S.L.E. ELEVAZIONE

			FESSURAZIONE									FRECCE		TENSIONI							
Filo In fi	Quota In Fi	Tratto	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Concio	Combin	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)	Frecce mm limite	calc	Com bin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Conc	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)
23	3,60	2	Rara												Rara cls	150,0	2,7	1	1	-0,1	0,0	0,0
22	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	80	1	1	-0,1	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,5	1	1	-0,1	0,0	0,0
23	3,60	3	Rara												Rara cls	150,0	2,2	1	1	-0,1	0,0	0,0
22	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	66	1	1	-0,1	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,0	1	1	-0,1	0,0	0,0
23	3,60	4	Rara												Rara cls	150,0	6,0	1	1	-0,2	0,0	0,0
22	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	-0,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	180	1	1	-0,2	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	5,2	1	1	-0,2	0,0	0,0
26	3,60	2	Rara												Rara cls	150,0	3,3	5	1	-0,1	0,0	0,0
17	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	99	5	1	-0,1	0,0	0,0
		5	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	3,3	5	1	-0,1	0,0	0,0
26	3,60	3	Rara												Rara cls	150,0	2,6	5	1	-0,1	0,0	0,0
17	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	77	5	1	-0,1	0,0	0,0
		5	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,5	5	1	-0,1	0,0	0,0
26	3,60	4	Rara												Rara cls	150,0	3,7	5	1	-0,1	0,0	0,0
17	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	111	5	1	-0,1	0,0	0,0
		5	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	3,4	5	1	-0,1	0,0	0,0
26	3,60	5	Rara												Rara cls	150,0	12,2	5	1	-0,5	0,0	0,0
17	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	-0,5	0,0	0,0				Rara fer	3600	366	5	1	-0,5	0,0	0,0
		5	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,4	0,0	0,0				Perm cls	112,0	10,9	5	1	-0,4	0,0	0,0
24	3,60	2	Rara												Rara cls	150,0	14,4	5	1	-0,7	0,0	0,0
23	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	-0,6	0,0	0,0				Rara fer	3600	381	5	1	-0,7	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,6	0,0	0,0				Perm cls	112,0	12,8	5	1	-0,6	0,0	0,0
35	3,60	2	Rara												Rara cls	150,0	2,6	1	1	-0,1	0,0	0,0
19	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	1	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	79	1	1	-0,1	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,3	1	1	-0,1	0,0	0,0
36	3,60	2	Rara												Rara cls	150,0	2,9	5	1	0,1	0,0	0,0
18	3,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	1	0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	86	5	1	0,1	0,0	0,0
		2	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,5	5	1	0,1	0,0	0,0
26	7,60	2	Rara												Rara cls	150,0	3,6	4	3	0,3	0,0	-0,1
17	6,99	/	Freq	0,4	0,000	0	4	2	0,3	0,0	-0,1				Rara fer	3600	108	4	3	0,3	0,0	-0,1
		5	Perm	0,3	0,000	0	4	1	0,3	0,0	-0,1				Perm cls	112,0	3,1	4	1	0,3	0,0	-0,1
26	7,60	3	Rara												Rara cls	150,0	2,9	3	3	0,2	0,0	-0,1
17	6,99	/	Freq	0,4	0,000	0	3	2	0,2	0,0	0,0				Rara fer	3600	88	3	3	0,2	0,0	-0,1
		5	Perm	0,3	0,000	0	3	1	0,2	0,0	0,0				Perm cls	112,0	2,5	3	1	0,2	0,0	0,0
26	7,60	4	Rara												Rara cls	150,0	1,6	5	2	-0,1	0,0	-0,1
17	6,99	/	Freq	0,4	0,000	0	5	2	-0,1	0,0	-0,1				Rara fer	3600	46	2	3	0,1	0,0	0,0
		5	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	-0,1				Perm cls	112,0	1,4	5	1	-0,1	0,0	-0,1
26	7,60	5	Rara												Rara cls	150,0	6,1	5	2	-0,5	0,0	-0,1
17	6,99	/	Freq	0,4	0,000	0	5	2	-0,5	0,0	-0,1				Rara fer	3600	188	5	2	-0,5	0,0	-0,1
		5	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,5	0,0	-0,1				Perm cls	112,0	5,5	5	1	-0,5	0,0	-0,1
17	6,99	2	Rara												Rara cls	150,0	1,5	1	3	-0,1	0,0	0,0
10	6,60	/	Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,1	0,0	0,0				Rara fer	3600	47	1	3	-0,1	0,0	0,0
		4	Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,1	0,0	0,0				Perm cls	112,0	1,3	1	1	-0,1	0,0	0,0
17	6,99	3	Rara												Rara cls	150,0	1,3	3	3	0,1	0,0	-0,1
10	6,60	/	Freq	0,4	0,000	0	3	2	0,1	0,0	-0,1				Rara fer	3600	35	3	2	0,1	0,0	-0,1
		4	Perm	0,3	0,000	0	4	1	0,1	0,0	-0,1				Perm cls	112,0	1,1	4	1	0,1	0,0	-0,1
17	6,99	4	Rara												Rara cls	150,0	7,6	5	2	0,6	-0,1	-0,1
10	6,60	/	Freq	0,4	0,000	0	5	2	0,6	-0,1	-0,1				Rara fer	3600	236	5	2	0,6	-0,1	-0,1
		4	Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,5	-0,1	-0,1				Perm cls	112,0	6,5	5	1	0,5	-0,1	-0,1
26	8,00	2	Rara												Rara cls	150,0	3,6	2	3	0,0	0,0	-2,4
17	8,00	/	Freq	0,4	0,000	0	2	2	0,0	0,0	-2,2				Rara fer	3600	28	2	3	0,0	0,0	-2,4
		5	Perm	0,3	0,000	0	2	1	0,0	0,0	-2,2				Perm cls	112,0	3,3	2	1	0,0	0,0	-2,2
26	8,00	3	Rara												Rara cls	150,0	3,9	2	3	0,0	0,0	-2,7
17	8,00	/	Freq	0,4	0,000	0	2	2	0,0	0,0	-2,4				Rara fer	3600	30	2	3	0,0	0,0	-2,7
		5	Perm	0,3	0,000	0	2	1	0,0	0,0	-2,4				Perm cls	112,0	3,4	2	1	0,0	0,0	-2,4
26	8,00	4	Rara												Rara cls	150,0	2,0	3	3	0,0	0,0	-1,3
17	8,00	/	Freq	0,4	0,000	0	3	2	0,0	0,0	-1,1				Rara fer	3600	15	3	3	0,0	0,0	-1,3
		5	Perm	0,3	0,000	0	3	1	0,0	0,0	-1,1				Perm cls	112,0	1,7	3	1	0,0	0,0	-1,1
26	8,00	5	Rara												Rara cls	150,0	0,0	0	0	0,0	0,0	0,0

STAMPA VERIFICHE S.L.E. ELEVAZIONE

			FESSURAZIONE									FRECCE		TENSIONI							
Filo In fi	Quota In Fi	Tratto	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Concio	Combin	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)	Frecce mm limite calc	Combin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Conc	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)
17	8,00	/	Freq	0,4	0,000	0	5	2	-0,1	0,0	1,4			Rara fer	3600	257	5	1	-0,1	0,0	1,6
		5	Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,1	0,0	1,4			Perm cls	112,0	0,0	0	0	0,0	0,0	0,0

VERIFICA DIAMETRO MASSIMO - FORMULA 7.4.27

			Dir. Locale X						Dir. Locale Y					
Nodo 3D	Filo	Quota (m)	Trave di riferim.	AlfabL min.	Bpil (mm)	FiMax (mm)	Fi (mm)	STATUS	Trave di riferim.	AlfabL min.	Bpil (mm)	FiMax (mm)	Fi (mm)	STATUS
29	1	3,60	80	0,0500	500	25	14	OK	97	0,0500	350	17	16	OK
30	2	3,60	81	0,0265	500	13	14	PIEGA	94	0,0504	350	18	16	OK
31	3	3,60	81	0,0261	500	13	14	PIEGA	92	0,0498	350	17	14	OK
32	4	3,60	83		350		14	PASSANTE	104	0,0492	350	17	16	OK
33	5	3,60	84	0,0258	350	9	14	PIEGA	102	0,0492	350	17	16	OK
34	6	3,60	85		350		14	PASSANTE	100	0,0492	350	17	16	OK
36	8	3,60	90	0,0492	350	17	16	OK	98	0,0492	350	17	16	OK
37	9	3,60	90	0,0506	350	18	16	OK	97		350		16	PASSANTE
38	10	3,60	89	0,0501	430	22	14	OK	91		400		14	PASSANTE
39	11	3,60	88		350		14	PASSANTE	103		350		16	PASSANTE
40	12	3,60	87	0,0329	350	12	14	PIEGA	101		350		16	PASSANTE
41	13	3,60	86		350		14	PASSANTE	99		350		16	PASSANTE
43	15	3,60	106	0,0502	350	18	14	OK	95		400		16	PASSANTE
44	16	3,60	106		400		14	PASSANTE	93	0,0258	400	10	16	PIEGA
65	1	6,65	185	0,0492	500	25	14	OK	174	0,0492	350	17	16	OK
66	2	8,97	185	0,0258	500	13	14	PIEGA	193	0,0492	350	17	14	OK
67	3	8,00	186	0,0492	500	25	14	OK	187	0,0492	350	17	14	OK
68	9	6,65							173		350		16	PASSANTE
70	11	6,60	145		350		14	PASSANTE	149	0,0492	350	17	16	OK
71	12	6,60	146	0,0285	350	10	14	PIEGA	150	0,0492	440	22	16	OK
72	13	6,60	158	0,0328	350	11	16	PIEGA						
73	14	7,72	158	0,0492	350	17	16	OK						
74	15	6,65	191	0,0492	350	17	14	OK	172		400		16	PASSANTE
75	16	8,97	191	0,0324	400	13	14	PIEGA	192	0,0246	400	10	14	PIEGA
77	23	6,65							171	0,0258	350	9	16	PIEGA
78	24	6,65	189	0,0492	500	25	14	OK	171	0,0492	350	17	16	OK
79	25	8,97	188	0,0328	500	16	14	OK	192	0,0492	350	17	14	OK
81	27	6,65	157	0,0492	500	25	14	OK	159	0,0492	460	23	14	OK
82	28	6,65	164	0,0492	350	17	16	OK	160		400		14	PASSANTE
83	29	7,25							151		350		16	PASSANTE
84	30	8,05	166	0,0492	400	20	16	OK						
85	31	6,65	166	0,0492	350	17	16	OK	161	0,0285	400	11	14	PIEGA
86	32	7,60	147		500		16	PASSANTE	150	0,0492	350	17	16	OK
87	33	7,60	163		500		16	PASSANTE	151	0,0492	490	24	16	OK
88	34	6,65	162	0,0492	350	17	16	OK	161	0,0492	500	25	14	OK

PILASTRI

			FESSURAZIONE									FRECCE		TENSIONI							
Filo In fi	Quota In Fi	Tratto	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Concio	Combin	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)	Frecce mm limite calc	Combin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Conc	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)
1	3,60		Rara											Rara cls	150,0	30,7	5	3	0,8	2,1	-17,8
1	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	1	0,8	2,0	-17,2			Rara fer	3600	229	5	3	0,8	2,1	-17,8
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,8	2,0	-17,0			Perm cls	112,0	29,2	5	1	0,8	2,0	-17,0
2	3,60		Rara											Rara cls	150,0	87,6	1	1	4,9	-1,5	-31,2
2	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	4,4	-1,5	-29,4			Rara fer	3600	686	1	1	4,9	-1,5	-31,2
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	4,3	-1,5	-29,0			Perm cls	112,0	78,3	1	1	4,3	-1,5	-29,0
3	3,60		Rara											Rara cls	150,0	26,7	1	1	1,4	-0,8	-14,3
3	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	1,2	-0,7	-13,4			Rara fer	3600	192	1	1	1,4	-0,8	-14,3
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	1,2	-0,7	-13,2			Perm cls	112,0	23,7	1	1	1,2	-0,7	-13,2
4	3,60		Rara											Rara cls	150,0	40,3	1	1	1,6	-0,3	-9,3
4	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	1,4	-0,3	-8,3			Rara fer	3600	317	1	2	1,5	-0,3	-9,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	1,3	-0,3	-8,1			Perm cls	112,0	35,4	1	1	1,3	-0,3	-8,1
5	3,60		Rara											Rara cls	150,0	37,8	1	1	1,6	0,1	-7,6
5	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	1,4	0,1	-6,8			Rara fer	3600	377	1	2	1,6	0,1	-7,4
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	1,4	0,1	-6,6			Perm cls	112,0	33,2	1	1	1,4	0,1	-6,6
6	3,60		Rara											Rara cls	150,0	39,1	1	2	1,6	0,2	-8,3
6	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	2	1,4	0,2	-7,6			Rara fer	3600	354	1	2	1,6	0,2	-8,3
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	1,4	0,2	-7,5			Perm cls	112,0	35,0	1	1	1,4	0,2	-7,5
7	3,60		Rara											Rara cls	150,0	8,1	5	3	0,0	-0,4	-1,9
7	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	3	0,0	-0,4	-1,8			Rara fer	3600	73	5	3	0,0	-0,4	-1,9
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,0	-0,4	-1,8			Perm cls	112,0	7,9	5	1	0,0	-0,4	-1,8

PILASTRI

			FESSURAZIONE									FRECCE		TENSIONI							
Filo In fi	Quota In Fi	Tratto	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Concio	Combin	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)	Frecce mm limite	calc	Combin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Conc	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)
8	3,60		Rara												Rara cls	150,0	84,4	1	1	2,9	0,8	-7,5
8	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	2,5	0,8	-6,7				Rara fer	3600	1190	1	1	2,9	0,8	-7,5
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	2,5	0,8	-6,6				Perm cls	112,0	75,6	1	1	2,5	0,8	-6,6
9	3,60		Rara												Rara cls	150,0	32,1	5	1	0,3	-0,8	-26,7
9	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	1	0,3	-0,7	-24,8				Rara fer	3600	253	5	1	0,3	-0,8	-26,7
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,3	-0,7	-24,4				Perm cls	112,0	30,4	5	1	0,3	-0,7	-24,4
10	3,60		Rara												Rara cls	150,0	23,0	1	1	-0,7	0,4	-22,1
10	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	-0,6	0,4	-20,7				Rara fer	3600	180	1	1	-0,7	0,4	-22,1
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,6	0,4	-20,4				Perm cls	112,0	21,6	1	1	-0,6	0,4	-20,4
11	3,60		Rara												Rara cls	150,0	27,4	1	2	-0,5	-0,3	-26,8
11	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,4	-0,2	-25,0				Rara fer	3600	219	1	2	-0,5	-0,3	-26,8
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,4	-0,2	-24,6				Perm cls	112,0	23,9	1	1	-0,4	-0,2	-24,6
12	3,60		Rara												Rara cls	150,0	24,7	1	2	-0,5	0,1	-25,3
12	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,4	0,1	-23,6				Rara fer	3600	198	1	2	-0,5	0,1	-25,3
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,3	0,1	-23,3				Perm cls	112,0	21,4	1	1	-0,3	0,1	-23,3
13	3,60		Rara												Rara cls	150,0	25,5	1	2	-0,3	-0,1	-28,7
13	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,2	-0,1	-26,7				Rara fer	3600	210	1	2	-0,3	-0,1	-28,7
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,2	-0,1	-26,3				Perm cls	112,0	21,7	1	1	-0,2	-0,1	-26,3
14	3,60		Rara												Rara cls	150,0	17,3	1	1	-0,1	-0,7	-2,1
14	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	-0,1	-0,6	-1,9				Rara fer	3600	235	1	1	-0,1	-0,7	-2,1
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,1	-0,6	-1,9				Perm cls	112,0	16,0	1	1	-0,1	-0,6	-1,9
15	3,60		Rara												Rara cls	150,0	32,7	5	1	0,4	1,2	-25,5
15	0,00		Freq	0,4	0,000	0	5	1	0,4	1,1	-23,6				Rara fer	3600	251	5	1	0,4	1,2	-25,5
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,4	1,1	-23,1				Perm cls	112,0	29,3	5	1	0,4	1,1	-23,1
16	3,60		Rara												Rara cls	150,0	48,6	1	1	-2,4	-0,5	-47,0
16	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	-2,2	-0,4	-43,3				Rara fer	3600	389	1	1	-2,4	-0,5	-47,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-2,1	-0,4	-42,5				Perm cls	112,0	43,6	1	1	-2,1	-0,4	-42,5
17	3,60		Rara												Rara cls	150,0	10,7	1	1	-0,3	-0,4	-5,7
17	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	-0,3	-0,3	-5,4				Rara fer	3600	77	1	1	-0,3	-0,4	-5,7
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,3	-0,3	-5,4				Perm cls	112,0	9,4	1	1	-0,3	-0,3	-5,4
18	3,60		Rara												Rara cls	150,0	13,8	1	1	-0,5	-0,1	-1,2
18	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	-0,4	-0,1	-1,1				Rara fer	3600	200	1	1	-0,5	-0,1	-1,2
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,4	-0,1	-1,1				Perm cls	112,0	12,0	1	1	-0,4	-0,1	-1,1
19	3,60		Rara												Rara cls	150,0	14,1	1	1	-0,6	0,0	-1,2
19	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	-0,5	0,0	-1,1				Rara fer	3600	225	1	1	-0,6	0,0	-1,2
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,5	0,0	-1,1				Perm cls	112,0	12,2	1	1	-0,5	0,0	-1,1
20	3,60		Rara												Rara cls	150,0	16,3	1	1	-0,7	0,0	-1,2
20	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	-0,6	0,0	-1,1				Rara fer	3600	278	1	1	-0,7	0,0	-1,2
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,6	0,0	-1,1				Perm cls	112,0	14,3	1	1	-0,6	0,0	-1,1
21	3,60		Rara												Rara cls	150,0	20,2	1	1	-0,4	-0,3	1,1
21	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	-0,4	-0,3	1,1				Rara fer	3600	387	1	1	-0,4	-0,3	1,1
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,4	-0,3	1,1				Perm cls	112,0	19,2	1	1	-0,4	-0,3	1,1
22	3,60		Rara												Rara cls	150,0	42,7	1	1	-1,9	0,0	-2,4
22	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	-1,6	0,0	-2,2				Rara fer	3600	805	1	1	-1,9	0,0	-2,4
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-1,6	0,0	-2,1				Perm cls	112,0	36,4	1	1	-1,6	0,0	-2,1
23	3,60		Rara												Rara cls	150,0	10,7	1	1	-0,4	0,2	-5,0
23	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	-0,3	0,2	-4,7				Rara fer	3600	76	1	1	-0,4	0,2	-5,0
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,3	0,2	-4,6				Perm cls	112,0	9,3	1	1	-0,3	0,2	-4,6
24	3,60		Rara												Rara cls	150,0	2,3	5	3	0,0	0,1	-2,9
24	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	2	0,0	-0,1	-1,4				Rara fer	3600	18	5	1	0,0	0,1	-2,9
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,0	-0,1	-1,4				Perm cls	112,0	2,2	5	1	0,0	0,1	-2,8
25	3,60		Rara												Rara cls	150,0	17,9	1	1	-1,1	-0,1	-4,9
25	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	-1,0	-0,1	-4,6				Rara fer	3600	190	1	1	-1,1	-0,1	-4,9
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,9	-0,1	-4,6				Perm cls	112,0	15,4	1	1	-0,9	-0,1	-4,6
26	3,60		Rara												Rara cls	150,0	8,1	1	1	-0,1	-0,4	-1,1
26	0,00		Freq	0,4	0,000	0	1	1	-0,1	-0,4	-1,0				Rara fer	3600	113	1	1	-0,1	-0,4	-1,1
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,1	-0,4	-1,0				Perm cls	112,0	8,1	1	1	-0,1	-0,4	-1,0
1	6,65		Rara												Rara cls	150,0	50,5	5	1	-1,1	-2,9	-5,6
1	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-0,9	-2,8	-5,4				Rara fer	3600	646	5	1	-1,1	-2,9	-5,6
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,9	-2,8	-5,3				Perm cls	112,0	46,9	5	1	-0,9	-2,8	-5,3
2	8,97		Rara												Rara cls	150,0	90,3	5	1	-4,3	1,6	-8,8
2	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	1	-3,9	1,6	-8,2				Rara fer	3600	1484	5	1	-4,3	1,6	-8,8

PILASTRI

			FESSURAZIONE								FRECCE		TENSIONI							
Filo In fi	Quota In Fi	Tratto	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Con cio	Com bin	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)	Frecce mm limite calc	Com bin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co nc	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-3,8	1,6	-8,2			Perm cls	112,0	83,5	5	1	-3,8	1,6	-8,2
3	8,00		Rara											Rara cls	150,0	28,6	5	1	-1,1	1,0	-4,8
3	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	1	-1,0	1,0	-4,6			Rara fer	3600	295	5	1	-1,1	1,0	-4,8
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,9	1,0	-4,5			Perm cls	112,0	26,3	5	1	-0,9	1,0	-4,5
9	6,65		Rara											Rara cls	150,0	8,6	5	3	0,1	-0,2	-7,6
9	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	3	-0,2	-0,1	-5,7			Rara fer	3600	67	5	3	0,1	-0,2	-7,6
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,2	-0,1	-5,7			Perm cls	112,0	7,6	5	1	0,1	-0,1	-6,5
10	6,60		Rara											Rara cls	150,0	39,2	5	2	1,1	-1,2	-6,4
10	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	2	1,0	-1,2	-5,9			Rara fer	3600	346	5	1	1,1	-1,2	-5,9
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	1,0	-1,2	-5,8			Perm cls	112,0	35,7	5	1	1,0	-1,2	-5,8
11	6,60		Rara											Rara cls	150,0	108,4	1	3	5,5	0,6	-8,4
11	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	4,7	0,5	-7,4			Rara fer	3600	1629	1	3	5,5	0,6	-8,4
			Perm	0,3	0,150	390	1	1	4,6	0,5	-7,2			Perm cls	112,0	91,3	1	1	4,6	0,5	-7,2
12	6,60		Rara											Rara cls	150,0	105,6	1	3	5,6	-0,4	-7,8
12	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	4,9	-0,4	-6,9			Rara fer	3600	1657	1	3	5,6	-0,4	-7,8
			Perm	0,3	0,154	390	1	1	4,7	-0,4	-6,7			Perm cls	112,0	90,0	1	1	4,7	-0,4	-6,7
13	6,60		Rara											Rara cls	150,0	73,8	1	3	2,6	1,0	-11,1
13	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	2,2	0,9	-9,7			Rara fer	3600	722	1	3	2,6	1,0	-11,1
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	2,1	0,9	-9,4			Perm cls	112,0	61,7	1	1	2,1	0,9	-9,4
14	7,72		Rara											Rara cls	150,0	26,7	1	3	1,0	0,2	-7,7
14	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	0,9	0,2	-6,9			Rara fer	3600	180	1	3	1,0	0,2	-7,7
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,9	0,2	-6,7			Perm cls	112,0	21,2	1	1	0,9	0,2	-6,7
15	6,65		Rara											Rara cls	150,0	33,4	5	1	0,6	-1,2	-6,1
15	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	2	0,5	-1,2	-5,9			Rara fer	3600	299	5	1	0,6	-1,2	-6,1
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,5	-1,1	-5,8			Perm cls	112,0	30,3	5	1	0,5	-1,1	-5,8
16	8,97		Rara											Rara cls	150,0	32,0	5	1	1,9	0,5	-15,7
16	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	1	1,7	0,5	-14,4			Rara fer	3600	233	5	1	1,9	0,5	-15,7
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	1,7	0,5	-14,5			Perm cls	112,0	29,0	5	1	1,7	0,5	-14,5
17	6,99		Rara											Rara cls	150,0	18,6	5	3	0,8	-0,1	-16,8
17	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	2	0,7	-0,1	-15,4			Rara fer	3600	145	5	3	0,8	-0,1	-16,8
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,7	0,0	-15,1			Perm cls	112,0	16,2	5	1	0,7	0,0	-15,1
23	6,65		Rara											Rara cls	150,0	11,6	5	1	0,3	-0,3	-6,1
23	3,60		Freq	0,4	0,000	0	5	1	0,2	-0,3	-5,6			Rara fer	3600	84	5	2	0,2	-0,3	-6,5
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	0,2	-0,3	-5,5			Perm cls	112,0	9,7	5	1	0,2	-0,3	-5,5
24	6,65		Rara											Rara cls	150,0	15,3	1	3	-0,1	1,2	-3,5
24	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,1	1,2	-3,1			Rara fer	3600	179	1	1	-0,1	1,2	-3,2
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,1	1,2	-3,1			Perm cls	112,0	14,4	1	1	-0,1	1,2	-3,1
25	8,97		Rara											Rara cls	150,0	30,4	1	3	-1,6	-0,3	-6,4
25	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-1,4	-0,3	-5,7			Rara fer	3600	374	1	3	-1,6	-0,3	-6,4
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-1,4	-0,3	-5,5			Perm cls	112,0	26,7	1	1	-1,4	-0,3	-5,5
26	7,60		Rara											Rara cls	150,0	11,4	1	3	-0,9	0,2	-6,9
26	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,8	0,1	-6,1			Rara fer	3600	84	1	3	-0,9	0,2	-6,9
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,8	0,1	-5,9			Perm cls	112,0	9,0	1	1	-0,8	0,1	-5,9
27	6,65		Rara											Rara cls	150,0	25,6	1	3	0,0	-2,4	-3,8
27	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	0,0	-2,2	-3,4			Rara fer	3600	425	1	3	0,0	-2,4	-3,8
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,0	-2,1	-3,3			Perm cls	112,0	22,3	1	1	0,0	-2,1	-3,3
28	6,65		Rara											Rara cls	150,0	91,7	1	3	-0,5	-4,6	-7,9
28	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,4	-4,0	-7,0			Rara fer	3600	1540	1	3	-0,5	-4,6	-7,9
			Perm	0,3	0,145	390	1	1	-0,4	-3,9	-6,8			Perm cls	112,0	79,0	1	1	-0,4	-3,9	-6,8
29	7,25		Rara											Rara cls	150,0	31,2	1	3	-1,4	0,1	-7,2
29	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-1,2	0,0	-6,3			Rara fer	3600	282	1	3	-1,4	0,1	-7,2
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-1,2	0,0	-6,1			Perm cls	112,0	26,5	1	1	-1,2	0,0	-6,1
30	8,05		Rara											Rara cls	150,0	14,7	5	3	0,3	-0,4	-16,4
30	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,4	0,2	-12,9			Rara fer	3600	115	5	3	0,3	-0,4	-16,4
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,4	0,2	-12,4			Perm cls	112,0	12,0	5	1	0,2	-0,3	-14,0
31	6,65		Rara											Rara cls	150,0	28,7	1	3	0,2	-1,3	-6,1
31	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	0,3	-1,1	-5,3			Rara fer	3600	274	1	3	0,2	-1,3	-6,1
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,3	-1,0	-5,2			Perm cls	112,0	24,1	1	1	0,3	-1,0	-5,2
32	7,60		Rara											Rara cls	150,0	126,8	1	3	-7,4	-1,0	-11,7
32	3,60		Freq	0,4	0,249	401	1	2	-6,4	-1,0	-10,2			Rara fer	3600	2497	1	3	-7,4	-1,0	-11,7
			Perm	0,3	0,241	401	1	1	-6,2	-1,0	-9,9			Perm cls	112,0	110,4	1	1	-6,2	-1,0	-9,9

PILASTRI

			FESSURAZIONE								FRECCE		TENSIONI							
Filo In fi	Quota In Fi	Tratto	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Concio	Combin	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)	Frecce mm limite	calc	Combin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Conc	Comb	Mf X (t*m)	Mf Y (t*m)	N (t)
33	7,60		Rara												Rara cls	150,0	23,4	1	2	0,2	2,0	-8,1
33	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	0,2	1,8	-7,1				Rara fer	3600	192	1	2	0,2	2,0	-8,1
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	0,2	1,7	-6,9				Perm cls	112,0	20,1	1	1	0,2	1,7	-6,9
34	6,65		Rara												Rara cls	150,0	48,7	1	3	-0,5	-2,7	-5,9
34	3,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,5	-2,3	-5,2				Rara fer	3600	753	1	3	-0,5	-2,7	-5,9
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,5	-2,2	-5,0				Perm cls	112,0	42,2	1	1	-0,5	-2,2	-5,0
10	8,00		Rara												Rara cls	150,0	8,8	1	3	-0,5	0,1	-3,3
10	6,60		Freq	0,4	0,000	0	1	2	-0,4	0,1	-2,9				Rara fer	3600	61	1	3	-0,5	0,1	-3,3
			Perm	0,3	0,000	0	1	1	-0,4	0,1	-2,8				Perm cls	112,0	7,7	1	1	-0,4	0,1	-2,8
17	8,00		Rara												Rara cls	150,0	5,0	5	3	-0,1	0,1	-3,6
17	6,99		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-0,1	0,1	-3,3				Rara fer	3600	37	5	3	-0,1	0,1	-3,6
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,1	0,1	-3,2				Perm cls	112,0	4,3	5	1	-0,1	0,1	-3,2
26	8,00		Rara												Rara cls	150,0	9,7	5	3	-0,7	-0,1	-2,6
26	7,60		Freq	0,4	0,000	0	5	2	-0,6	-0,1	-2,3				Rara fer	3600	89	5	3	-0,7	-0,1	-2,6
			Perm	0,3	0,000	0	5	1	-0,6	-0,1	-2,2				Perm cls	112,0	7,5	5	1	-0,6	-0,1	-2,2

S.L.U. - AZIONI S.L.V. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 1

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	Molt.Ult. Direz. X	Molt.Ult. Direz. Y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt kg/cmq	eta mm
											---------- cmq/m ----------						
1	1	49	10010	8969	8527	-706	-2814	-179	2,38	1,27	4,5	4,5	4,5	4,5	1,1		-0,7
1	1	128	1432	-3476	2527	-290	-725	-167	10,55	20,75	4,5	4,5	4,5	4,5	0,3		-0,7
1	1	129	2228	-3163	3173	-60	-372	93	13,33	68,08	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-0,7
1	1	130	2074	-2716	4112	159	-298	160	11,18	85,20	4,5	4,5	4,5	4,5	0,5		-0,7
1	1	131	2702	3681	8548	393	675	182	6,65	4,31	4,5	4,5	4,5	4,5	1,1		-0,7
1	1	132	-1189	-2945	3013	672	634	544	10,97	22,73	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-0,7
1	1	133	-387	-4724	1519	-279	197	265	24,45	83,41	4,5	4,5	4,5	4,5	0,2		-0,7
1	1	134	3282	-6325	3098	83	167	-57	9,12	69,15	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-0,7

S.L.U. - AZIONI S.L.V. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 2

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	Molt.Ult. Direz. X	Molt.Ult. Direz. Y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt kg/cmq	eta mm
											---------- cmq/m ----------						
1	2	49	9735	17358	6427	930	3193	364	2,21	1,79	4,5	9,0	4,5	9,0	0,8		-0,7
1	2	55	1097	8555	2883	464	2197	31	8,52	1,52	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-0,7
1	2	56	901	6770	5189	1093	5112	88	4,38	1,68	4,5	9,0	4,5	9,0	0,7		-0,7
1	2	160	-545	-2391	3762	-130	1425	115	99,90	4,97	4,5	4,5	4,5	4,5	0,5		-0,7
1	2	174	-1496	-3004	7787	-163	335	159	99,90	75,86	4,5	4,5	4,5	4,5	1,0		-0,8
1	2	175	-2255	-17515	12017	-316	0	206	77,02	30,20	4,5	4,5	4,5	4,5	1,5		-0,8
1	2	176	-438	-1106	5650	-586	-525	493	10,37	14,76	4,5	4,5	4,5	4,5	0,7		-0,8
1	2	177	-866	-690	6315	252	275	243	44,35	30,88	4,5	4,5	4,5	4,5	0,8		-0,8
1	2	178	-4106	-168	8367	46	-163	-78	99,90	38,36	4,5	4,5	4,5	4,5	1,1		-0,8
1	2	253	-736	-5097	3508	-81	0	77	99,90	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-0,7
1	2	254	-610	-2986	3696	108	455	-68	99,90	48,82	4,5	4,5	4,5	4,5	0,5		-0,7
1	2	255	-373	-2373	3844	-98	976	58	99,90	8,53	4,5	4,5	4,5	4,5	0,5		-0,7
1	2	256	139	-1829	4860	-169	-585	-65	28,27	16,85	4,5	4,5	4,5	4,5	0,6		-0,7
1	2	257	-855	-5714	5985	162	-38	128	99,90	88,27	4,5	4,5	4,5	4,5	0,8		-0,7
1	2	258	-1341	-3383	6033	382	665	-191	29,64	24,73	4,5	4,5	4,5	4,5	0,8		-0,7
1	2	259	-1149	-1913	6615	367	1449	-178	27,86	4,56	4,5	4,5	4,5	4,5	0,8		-0,7
1	2	260	-533	-568	9620	-571	-639	554	10,99	9,58	4,5	4,5	4,5	4,5	1,2		-0,7

S.L.U. - AZIONI S.L.V. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 3

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	Molt.Ult. Direz. X	Molt.Ult. Direz. Y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt kg/cmq	eta mm
											---------- cmq/m ----------						
1	3	54	12423	13461	8680	391	1846	28	2,32	1,37	4,5	4,5	4,5	4,5	1,1		-1,0
1	3	206	249	-5630	1801	221	973	-93	20,74	20,26	4,5	4,5	4,5	4,5	0,2		-1,0
1	3	207	-718	-4672	2220	-194	421	129	61,17	57,82	4,5	4,5	4,5	4,5	0,3		-1,0
1	3	208	-572	-3603	2912	-124	0	91	99,90	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-1,0
1	3	209	101	-3441	3748	-52	-3	45	79,50	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,5		-1,0
1	3	210	573	-3861	4713	-46	61	-34	39,84	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,6		-1,0
1	3	211	1115	-1178	5351	171	173	-44	15,72	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,7		-1,0
1	3	212	-735	-3340	3557	-846	-1331	724	7,34	6,36	4,5	4,5	4,5	4,5	0,5		-1,0
1	3	213	-648	-2867	2225	262	292	213	32,93	85,68	4,5	4,5	4,5	4,5	0,3		-1,0
1	3	214	-548	-3214	2837	-136	119	136	94,12	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-1,0
1	3	215	-564	-3229	3431	73	-39	71	99,90	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-1,0
1	3	216	688	468	4701	11	-20	-2	46,04	58,31	4,5	4,5	4,5	4,5	0,6		-1,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 4

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	Molt.Ult. Direz. X	Molt.Ult. Direz. Y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt kg/cmq	eta mm
											---------- cmq/m ----------						
1	4	27	-2336	-11231	2805	2656	6784	1624	2,34	1,04	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-1,0
1	4	50	-2431	-11776	5013	5313	13650	-3228	1,09	1,10	4,5	12,0	4,5	12,0	0,6		-0,9
1	4	231	-990	-1617	1663	756	909	-718	8,89	7,95	4,5	4,5	4,5	4,5	0,2		-0,9
1	4	232	-597	-2019	3209	-2097	-2504	-1995	2,68	2,41	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-0,9

S.L.U. - AZIONI S.L.V. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 5

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	Molt.Ult. Direz. X	Molt.Ult. Direz. Y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt kg/cmq	eta mm
											---------- cmq/m ----------						
1	5	45	-4566	-18066	9359	-653	-3094	128	36,97	6,43	4,5	4,5	4,5	4,5	1,2		-0,8
1	5	54	5144	6376	5785	-987	-3238	-424	3,03	1,26	4,5	4,5	4,5	4,5	0,7		-1,0
1	5	242	213	-3915	7158	73	37	42	50,95	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,9		-0,9

S.L.U. - AZIONI S.L.V. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 5

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	Molt.Ult. Direz. X	Molt.Ult. Direz. Y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt kg/cmq	eta mm
											---------- cmq/m ----------						
1	5	243	-3320	-4043	6822	32	41	2	99,90	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,9		-0,8
1	5	244	-2561	-4356	6813	7	0	11	99,90	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,9		-0,8
1	5	245	1487	391	7340	196	-101	-97	12,65	33,18	4,5	4,5	4,5	4,5	0,9		-0,9
1	5	246	-333	-2844	6636	-46	0	37	99,90	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,8		-0,9
1	5	247	-474	-2816	7129	-53	0	-39	99,90	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,9		-0,8
1	5	248	-694	1297	8332	109	453	36	99,90	8,17	4,5	4,5	4,5	4,5	1,1		-0,8

S.L.U. - AZIONI S.L.V. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 6

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	Molt.Ult. Direz. X	Molt.Ult. Direz. Y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt kg/cmq	eta mm
											---------- cmq/m ----------						
1	6	25	1614	-1547	7819	61	261	-11	17,23	77,31	4,5	4,5	4,5	4,5	1,0		-0,9
1	6	249	-2142	-8641	2827	-2	232	-23	99,90	50,47	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-0,9
1	6	250	356	-7990	5201	84	0	56	38,86	66,20	4,5	4,5	4,5	4,5	0,7		-0,9
1	6	251	-1367	-5531	4019	140	91	118	99,90	84,93	4,5	4,5	4,5	4,5	0,5		-0,9
1	6	252	-4226	-2427	5829	-98	-431	23	99,90	44,65	4,5	4,5	4,5	4,5	0,7		-0,9

S.L.U. - AZIONI S.L.D. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 1

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	Molt.Ult. Direz. X	Molt.Ult. Direz. Y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt kg/cmq	eta mm
											---------- cmq/m ----------						
1	1	49	10010	8969	8527	-706	-2814	-179	2,38	1,27	4,5	4,5	4,5	4,5	1,1		-0,6
1	1	128	1432	-3508	2386	-290	-674	-144	10,55	25,36	4,5	4,5	4,5	4,5	0,3		-0,7
1	1	129	2228	-3126	3150	-60	-356	86	13,33	71,66	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-0,7
1	1	130	2074	-4309	4112	159	0	163	11,18	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,5		-0,7
1	1	131	2702	3681	8548	393	675	182	6,65	4,31	4,5	4,5	4,5	4,5	1,1		-0,7
1	1	132	-1189	-2946	2720	672	595	510	10,97	26,49	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-0,7
1	1	133	-387	-4724	1132	-279	197	265	24,45	83,41	4,5	4,5	4,5	4,5	0,2		-0,7
1	1	134	3396	-6325	2518	54	167	26	9,35	69,15	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-0,7

S.L.U. - AZIONI S.L.D. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 2

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	Molt.Ult. Direz. X	Molt.Ult. Direz. Y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt kg/cmq	eta mm
											---------- cmq/m ----------						
1	2	49	9735	17358	6339	930	3193	364	2,21	1,79	4,5	9,0	4,5	9,0	0,8		-0,6
1	2	55	1097	8555	2065	464	2197	31	8,52	1,52	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-0,7
1	2	56	901	6770	4343	1093	5112	88	4,38	1,68	4,5	9,0	4,5	9,0	0,7		-0,7
1	2	160	-551	-2391	2939	-115	1425	105	99,90	4,97	4,5	4,5	4,5	4,5	0,5		-0,7
1	2	174	-1598	-3222	7686	-155	308	145	99,90	80,12	4,5	4,5	4,5	4,5	1,0		-0,8
1	2	175	-2189	-17515	12017	-295	0	184	83,48	30,20	4,5	4,5	4,5	4,5	1,5		-0,8
1	2	176	-438	-1770	4686	-586	-617	578	10,37	14,96	4,5	4,5	4,5	4,5	0,7		-0,8
1	2	177	-1125	-779	5312	282	257	220	45,35	37,59	4,5	4,5	4,5	4,5	0,8		-0,8
1	2	178	-4106	-435	7155	46	-104	-44	99,90	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	1,1		-0,8
1	2	253	-738	-5097	2715	-75	0	70	99,90	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-0,7
1	2	254	-597	-2918	2912	85	407	-48	99,90	58,40	4,5	4,5	4,5	4,5	0,5		-0,7
1	2	255	-396	-2373	3080	-79	976	-63	99,90	8,53	4,5	4,5	4,5	4,5	0,5		-0,7
1	2	256	139	-1829	4191	-169	-585	-65	28,27	16,85	4,5	4,5	4,5	4,5	0,6		-0,7
1	2	257	-831	-5714	5147	132	-38	106	99,90	88,27	4,5	4,5	4,5	4,5	0,8		-0,7
1	2	258	-1320	-3299	5211	351	602	-166	34,30	31,18	4,5	4,5	4,5	4,5	0,8		-0,7
1	2	259	-1136	-1913	5870	344	1449	-159	31,24	4,56	4,5	4,5	4,5	4,5	0,8		-0,7
1	2	260	-533	-568	9620	-571	-639	554	10,99	9,58	4,5	4,5	4,5	4,5	1,2		-0,7

S.L.U. - AZIONI S.L.D. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 3

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	Molt.Ult. Direz. X	Molt.Ult. Direz. Y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt kg/cmq	eta mm
											---------- cmq/m ----------						
1	3	54	10801	11085	7392	298	1326	-41	2,73	1,77	4,5	4,5	4,5	4,5	1,1		-0,9
1	3	206	249	-5630	1251	221	973	-93	20,74	20,26	4,5	4,5	4,5	4,5	0,2		-1,0
1	3	207	-755	-4672	1670	-177	421	116	77,33	57,82	4,5	4,5	4,5	4,5	0,3		-1,0
1	3	208	-620	-4357	2376	-116	205	64	99,90	87,02	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-1,0
1	3	209	-165	-3456	3136	-54	-2	44	99,90	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,5		-1,0
1	3	210	223	-3861	3943	-33	61	-22	79,89	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,6		-1,0
1	3	211	559	-6795	4246	127	54	-26	25,35	73,48	4,5	4,5	4,5	4,5	0,7		-1,0
1	3	212	-735	-3340	2969	-846	-1331	724	7,34	6,36	4,5	4,5	4,5	4,5	0,5		-1,0
1	3	213	-648	-3584	1700	262	350	240	32,93	70,88	4,5	4,5	4,5	4,5	0,3		-1,0
1	3	214	-533	-3214	2338	-122	119	122	99,90	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-1,0
1	3	215	-540	-3229	2895	61	-39	59	99,90	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-1,0
1	3	216	240	-3043	3887	8	26	1	99,90	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,6		-1,0

S.L.U. - AZIONI S.L.D. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 4

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	Molt.Ult. Direz. X	Molt.Ult. Direz. Y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt kg/cmq	eta mm
											---------- cmq/m ----------						
1	4	27	-2523	-10562	2799	2522	6029	1482	2,52	1,19	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-1,0
1	4	50	-2431	-11776	5013	5313	13650	-3228	1,09	1,10	4,5	12,0	4,5	12,0	0,6		-0,9
1	4	231	-990	-1617	1341	756	909	-718	8,89	7,95	4,5	4,5	4,5	4,5	0,2		-0,9
1	4	232	-597	-2019	3209	-2097	-2504	-1995	2,68	2,41	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-0,9

S.L.U. - AZIONI S.L.D. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 5

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	Molt.Ult. Direz. X	Molt.Ult. Direz. Y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt kg/cmq	eta mm
											---------- cmq/m ----------						
1	5	45	-6516	-18806	8360	-713	-2795	148	36,27	8,16	4,5	4,5	4,5	4,5	1,2		-0,8
1	5	54	3278	3735	4490	-871	-2787	-392	3,92	1,58	4,5	4,5	4,5	4,5	0,7		-0,9
1	5	242	-166	-3915	5992	60	37	31	99,90	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,9		-0,9
1	5	243	-3320	-4043	5616	32	41	2	99,90	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,9		-0,8
1	5	244	-2985	-4356	5492	42	0	-23	99,90	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,9		-0,8
1	5	245	925	-404	6278	176	155	-107	16,91	55,73	4,5	4,5	4,5	4,5	0,9		-0,9
1	5	246	-604	-2844	5681	2	0	-9	99,90	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,8		-0,9
1	5	247	-511	-2816	6074	1	0	16	99,90	99,90	4,5	4,5	4,5	4,5	0,9		-0,8
1	5	248	-3515	294	6925	-37	560	125	99,90	8,78	4,5	4,5	4,5	4,5	1,1		-0,8

S.L.U. - AZIONI S.L.D. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 6

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	Molt.Ult. Direz. X	Molt.Ult. Direz. Y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt kg/cmq	eta mm
											---------- cmq/m ----------						
1	6	25	477	-11532	5791	64	475	119	39,18	34,25	4,5	4,5	4,5	4,5	1,0		-0,9
1	6	249	-2142	-7640	2827	-2	223	-24	99,90	56,17	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-0,9
1	6	250	155	-7990	4229	59	0	36	64,89	66,20	4,5	4,5	4,5	4,5	0,7		-0,9
1	6	251	-1093	-5531	2937	5	91	35	99,90	84,93	4,5	4,5	4,5	4,5	0,5		-0,9
1	6	252	-4226	-2242	5829	-98	-329	7	99,90	70,11	4,5	4,5	4,5	4,5	0,7		-0,9

S.L.E. - VERIFICA FESSURAZIONE VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 1

			FESSURAZIONI											TENSIONI	DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
1	1	49	Rara											RaraCls	150,0	0,0	0	0,0	0,0	30,9	1	-2,1	6,7
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,5	7,2	-2,0	6,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	1243	1	-0,5	7,5	2411	1	-2,1	6,7
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,5	7,1	-2,0	6,4	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,0	0	0,0	0,0	29,4	1	-2,0	6,4
1	1	128	Rara											RaraCls	150,0	2,8	1	-0,2	1,1	6,4	2	-0,6	-3,8
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,2	1,0	-0,6	-3,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	285	1	-0,2	1,1	79	2	-0,6	-3,8
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,2	1,0	-0,6	-3,6	0,000	0,000	PermCls	112,0	2,5	1	-0,2	1,0	6,0	1	-0,6	-3,6
1	1	129	Rara											RaraCls	150,0	0,0	0	0,0	0,0	2,8	1	-0,3	-3,3
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	1,6	-0,3	-3,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	220	1	0,0	1,7	19	1	-0,3	-3,3
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	1,6	-0,3	-3,1	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,0	0	0,0	0,0	2,7	1	-0,3	-3,1
1	1	130	Rara											RaraCls	150,0	0,0	0	0,0	0,0	2,4	1	-0,3	-3,1
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,1	1,5	-0,3	-3,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	267	1	0,1	1,5	16	1	-0,3	-3,1
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,1	1,5	-0,3	-2,9	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,0	0	0,0	0,0	2,3	1	-0,3	-2,9
1	1	131	Rara											RaraCls	150,0	2,4	1	0,3	2,0	7,4	1	0,5	2,8
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,3	1,9	0,5	2,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	451	1	0,3	2,0	718	1	0,5	2,8
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,3	1,9	0,5	2,7	0,000	0,000	PermCls	112,0	2,5	1	0,3	1,9	7,1	1	0,5	2,7
1	1	132	Rara											RaraCls	150,0	7,3	1	0,5	-0,9	6,4	2	0,6	-3,3
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,5	-0,8	0,5	-3,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	274	1	0,5	-0,9	94	2	0,6	-3,3
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,5	-0,8	0,5	-3,2	0,000	0,000	PermCls	112,0	7,0	1	0,5	-0,8	6,1	1	0,5	-3,2
1	1	133	Rara											RaraCls	150,0	3,1	1	-0,2	-0,3	2,2	1	-0,3	-3,4
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,2	-0,3	-0,2	-3,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	124	2	-0,2	-0,3	16	1	-0,3	-3,4
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,2	-0,3	-0,2	-3,1	0,000	0,000	PermCls	112,0	3,0	1	-0,2	-0,3	2,1	1	-0,2	-3,1
1	1	134	Rara											RaraCls	150,0	0,0	0	0,0	0,0	1,9	1	0,1	-4,6
			Freq	0,4	0,00	0	2	0,0	2,5	0,1	-4,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	316	1	0,0	2,6	15	1	0,1	-4,6
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	2,5	0,1	-4,3	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,0	0	0,0	0,0	1,8	1	0,1	-4,3

S.L.E. - VERIFICA FESSURAZIONE VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 2

			FESSURAZIONI											TENSIONI	DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
1	2	49	Rara											RaraCls	150,0	0,0	0	0,0	0,0	21,9	1	2,4	13,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,7	7,0	2,3	12,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	1357	1	0,7	7,3	1701	1	2,4	13,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,7	6,9	2,3	12,4	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,0	0	0,0	0,0	20,8	1	2,3	12,4
1	2	55	Rara											RaraCls	150,0	4,6	1	0,3	0,8	23,9	1	1,6	6,4
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,3	0,8	1,7	6,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	348	1	0,3	0,8	2004	1	1,6	6,4
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,3	0,8	1,6	6,1	0,000	0,000	PermCls	112,0	4,6	1	0,3	0,8	24,1	1	1,6	6,1
1	2	56	Rara											RaraCls	150,0	11,5	2	0,8	0,7	42,9	2	3,8	5,1
			Freq	0,4	0,00	0	2	0,8	0,6	3,7	4,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	688	2	0,8	0,7	1796	2	3,8	5,1
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,8	0,6	3,7	4,8	0,000	0,000	PermCls	112,0	11,0	1	0,8	0,6	41,0	1	3,7	4,8
1	2	160	Rara											RaraCls	150,0	0,7	2	-0,1	-0,6	16,3	1	1,1	-1,8
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,1	-0,6	1,0	-1,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	6	2	-0,1	-0,6	599	1	1,1	-1,8
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	-0,6	1,0	-1,7	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,8	1	-0,1	-0,6	15,4	1	1,0	-1,7
1	2	174	Rara											RaraCls	150,0	1,2	1	-0,1	-1,9	2,5	1	0,3	-3,9
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,1	-1,8	0,3	-3,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	9	1	-0,1	-1,9	18	1	0,3	-3,9
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	-1,8	0,3	-3,7	0,000	0,000	PermCls	112,0	1,2	1	-0,1	-1,8	2,3	1	0,3	-3,7
1	2	175	Rara											RaraCls	150,0	2,3	1	-0,3	-2,3	5,6	1	-0,4	-12,9
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,3	-2,1	-0,4	-12,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	16	1	-0,3	-2,3	43	1	-0,4	-12,9
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,2	-2,1	-0,4	-11,9	0,000	0,000	PermCls	112,0	2,2	1	-0,2	-2,1	5,1	1	-0,4	-11,9
1	2	176	Rara											RaraCls	150,0	6,1	1	-0,4	-0,3	6,3	1	-0,4	-1,3
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,4	-0,3	-0,4	-1,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	271	1	-0,4	-0,3	191	1	-0,4	-1,3
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,4	-0,3	-0,4	-1,2	0,000	0,000	PermCls	112,0	5,4	1	-0,4	-0,3	5,5	1	-0,4	-1,2
1	2	177	Rara											RaraCls	150,0	2,6	1	0,2	-0,8	3,0	1	0,2	-1,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	-0,8	0,2	-1,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	64	1	0,2	-0,8	68	1	0,2	-1,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	-0,8	0,2	-1,0	0,000	0,000	PermCls	112,0	2,4	1	0,2	-0,8	2,7	1	0,2	-1,0
1	2	178	Rara											RaraCls	150,0	1,0	1	0,0	-3,0	0,4	3	0,0	-0,8
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	-2,7	0,0	-0,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	8	1	0,0	-3,0	3	1	0,0	-0,9
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	-2,7	0,0	-0,9	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,9	1	0,0	-2,7	0,5	1	0,0	-0,9
1	2	253	Rara											RaraCls	150,0	0,5	3	-0,1	-0,8	1,4	1	-0,1	-3,8
			Freq	0,4	0,00	0	3	-0,1	-0,7	-0,1	-3,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	4	3	-0,1	-0,8	11	1	-0,1	-3,8
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,1	-0,7	-0,1	-3,6	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,5	1	-0,1	-0,7	1,4	1	-0,1	-3,6
1	2	254	Rara											RaraCls	150,0	0,4	1	0,0	-0,6	2,6	1	0,3	-2,9
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	-0,6	0,3	-2,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	3	1	0,0	-0,6	17	1	0,3	-2,9
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	-0,6	0,3	-2,8	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,3	1	0,0	-0,6	2,6	1	0,3	-2,8
1	2	255	Rara											RaraCls	150,0	0,3	1	0,0	-0,4	10,4	1	0,7	-1,8
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	-0,4	0,7	-1,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	2	1	0,0	-0,4	341	1	0,7	-1,8
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	-0,4	0,7	-1,7	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,3	1	0,0	-0,4	9,8	1	0,7	-1,7
1	2	256	Rara											RaraCls	150,0	1,6	3	-0,1	0,0	5,7	1	-0,4	-1,4
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,1	0,1	-0,4	-1,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	91	1	-0,1	0,1	159	1	-0,4	-1,4
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,1	0,1	-0,3	-1,4	0,000	0,000	PermCls	112,0	1,0	1	-0,1	0,1	4,7	1	-0,3	-1,4
1	2	257	Rara											RaraCls	150,0	0,5	3	0,1	-0,8	1,5	3	0,1	-4,2
			Freq	0,4	0,00	0	3	0,1	-0,8	0,1	-4,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	4	3	0,1	-0,8	12	3	0,1	-4,2
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	-0,8	0,1	-4,1	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,5	1	0,1	-0,8	1,6	1	0,1	-4,1
1	2	258	Rara											RaraCls	150,0	3,4	1	0,3	-1,4	4,4	1	0,5	-3,3
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,3	-1,3	0,5	-3,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	66	1	0,3	-1,4	37	3	0,4	-3,2
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,3	-1,3	0,5	-3,1	0,000	0,000	PermCls	112,0	3,4	1	0,3	-1,3	4,6	1	0,5	-3,1
1	2	259	Rara											RaraCls	150,0	3,9	3	0,3	-1,2	16,8	1	1,1	-1,4
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,3	-1,1	1,0	-1,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	99	3	0,3	-1,2	659	1	1,1	-1,4
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,3	-1,1	1,0	-1,3	0,000	0,000	PermCls	112,0	3,7	1	0,3	-1,1	15,9	1	1,0	-1,3
1	2	260	Rara											RaraCls	150,0	6,5	2	-0,4	-0,4	7,8	2	-0,5	-0,4
			Freq	0,4	0,00	0	2	-0,4	-0,4	-0,5	-0,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	286	2	-0,4	-0,4	334	2	-0,5	-0,4

S.L.E. - VERIFICA FESSURAZIONE VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 2

			FESSURAZIONI											TENSIONI	DIREZIONE X					DIREZIONE Y			
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,4	-0,4	-0,5	-0,4	0,000	0,000	PermCls	112,0	6,2	1	-0,4	-0,4	7,4	1	-0,5	-0,4

S.L.E. - VERIFICA FESSURAZIONE VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 3

			FESSURAZIONI											TENSIONI	DIREZIONE X					DIREZIONE Y			
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
1	3	54	Rara											RaraCls	150,0	0,0	0	0,0	0,0	5,8	3	0,5	3,6
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	6,8	0,6	5,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	961	1	0,3	6,8	1033	1	0,6	4,9
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	6,7	0,6	5,0	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,0	0	0,0	0,0	4,5	1	0,6	5,0
1	3	206	Rara											RaraCls	150,0	2,2	1	0,2	0,2	7,6	1	0,7	-4,2
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,1	0,2	0,6	-4,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	135	1	0,2	0,2	101	1	0,7	-4,2
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	0,1	0,6	-4,0	0,000	0,000	PermCls	112,0	1,9	1	0,1	0,1	6,3	1	0,6	-4,0
1	3	207	Rara											RaraCls	150,0	1,6	1	-0,1	-0,9	2,6	1	0,3	-3,5
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	-0,9	0,3	-3,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	21	1	-0,1	-0,9	18	1	0,3	-3,5
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	-0,8	0,3	-3,4	0,000	0,000	PermCls	112,0	1,4	1	-0,1	-0,8	2,4	1	0,3	-3,4
1	3	208	Rara											RaraCls	150,0	0,9	1	-0,1	-0,8	1,7	1	0,2	-3,3
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	-0,8	0,1	-3,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	7	1	-0,1	-0,8	12	1	0,2	-3,3
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	-0,7	0,1	-3,2	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,9	1	-0,1	-0,7	1,6	1	0,1	-3,2
1	3	209	Rara											RaraCls	150,0	0,5	1	-0,1	-0,8	1,2	1	0,1	-3,3
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	-0,8	0,1	-3,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	4	1	-0,1	-0,8	10	1	0,1	-3,3
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	-0,8	0,1	-3,2	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,5	1	-0,1	-0,8	1,2	1	0,1	-3,2
1	3	210	Rara											RaraCls	150,0	0,3	1	0,0	-0,7	1,0	1	0,0	-2,9
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	-0,6	0,0	-2,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	2	1	0,0	-0,7	8	1	0,0	-2,9
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	-0,6	0,0	-2,8	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,3	1	0,0	-0,6	1,0	1	0,0	-2,8
1	3	211	Rara											RaraCls	150,0	0,5	1	0,1	-0,9	1,7	1	0,1	-4,7
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	-0,8	0,1	-4,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	4	1	0,1	-0,9	13	1	0,1	-4,7
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	-0,8	0,1	-4,5	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,4	1	0,0	-0,8	1,6	1	0,1	-4,5
1	3	212	Rara											RaraCls	150,0	8,8	1	-0,6	-0,6	13,8	1	-0,9	-2,5
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,6	-0,5	-0,9	-2,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	381	1	-0,6	-0,6	441	1	-0,9	-2,5
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,5	-0,5	-0,8	-2,5	0,000	0,000	PermCls	112,0	7,8	1	-0,5	-0,5	12,0	1	-0,8	-2,5
1	3	213	Rara											RaraCls	150,0	2,6	1	0,2	-0,5	2,1	1	0,3	-2,7
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	-0,5	0,2	-2,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	88	1	0,2	-0,5	14	1	0,3	-2,7
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	-0,5	0,2	-2,6	0,000	0,000	PermCls	112,0	2,4	1	0,2	-0,5	1,9	1	0,2	-2,6
1	3	214	Rara											RaraCls	150,0	1,1	1	-0,1	-0,5	1,1	1	-0,1	-2,4
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,1	-0,5	-0,1	-2,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	19	1	-0,1	-0,5	9	1	-0,1	-2,4
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,1	-0,5	-0,1	-2,4	0,000	0,000	PermCls	112,0	1,0	1	-0,1	-0,5	1,1	1	-0,1	-2,4
1	3	215	Rara											RaraCls	150,0	0,3	1	0,0	-0,5	0,8	1	0,0	-2,4
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	-0,5	0,0	-2,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	2	1	0,0	-0,5	7	1	0,0	-2,4
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	-0,5	0,0	-2,4	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,3	1	0,0	-0,5	0,8	1	0,0	-2,4
1	3	216	Rara											RaraCls	150,0	0,3	1	0,0	-0,9	0,6	1	0,0	-1,7
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	-0,8	0,0	-1,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	2	1	0,0	-0,9	5	1	0,0	-1,7
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	-0,8	0,0	-1,7	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,3	1	0,0	-0,8	0,6	1	0,0	-1,7

S.L.E. - VERIFICA FESSURAZIONE VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 4

			FESSURAZIONI											TENSIONI	DIREZIONE X					DIREZIONE Y			
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
1	4	27	Rara											RaraCls	150,0	27,0	1	1,9	-1,9	64,3	1	4,4	-9,4
			Freq	0,4	0,00	0	1	1,7	-1,8	4,2	-9,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1161	1	1,9	-1,9	2324	1	4,4	-9,4
			Perm	0,3	0,00	0	1	1,7	-1,8	4,1	-8,9	0,000	0,000	PermCls	112,0	25,0	1	1,7	-1,8	60,2	1	4,1	-8,9
1	4	50	Rara											RaraCls	150,0	53,2	1	3,8	-1,7	90,5	1	9,7	-8,3
			Freq	0,4	0,21	320	1	3,3	-1,5	8,6	-7,3	0,000	1,000	RaraFer	3600	2611	1	3,8	-1,7	2594	1	9,7	-8,3
			Perm	0,3	0,21	320	1	3,3	-1,4	8,3	-7,0	0,000	1,000	PermCls	112,0	45,9	1	3,3	-1,4	78,3	1	8,3	-7,0
1	4	231	Rara											RaraCls	150,0	8,0	1	0,5	-0,7	10,0	1	0,7	-1,2
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,5	-0,7	0,6	-1,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	318	1	0,5	-0,7	357	1	0,7	-1,2
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,5	-0,7	0,6	-1,2	0,000	0,000	PermCls	112,0	7,0	1	0,5	-0,7	8,6	1	0,6	-1,2
1	4	232	Rara											RaraCls	150,0	21,4	1	-1,5	-0,4	27,7	1	-1,8	-1,5
			Freq	0,4	0,00	0	1	-1,3	-0,4	-1,6	-1,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	1060	1	-1,5	-0,4	1195	1	-1,8	-1,5
			Perm	0,3	0,00	0	1	-1,3	-0,4	-1,5	-1,4	0,000	0,000	PermCls	112,0	18,5	1	-1,3	-0,4	23,9	1	-1,5	-1,4

S.L.E. - VERIFICA FESSURAZIONE VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 5

			FESSURAZIONI											TENSIONI	DIREZIONE X					DIREZIONE Y			
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
1	5	45	Rara											RaraCls	150,0	5,9	1	-0,7	-9,5	21,6	3	-2,5	-22,9
			Freq	0,4	0,00	0	2	-0,6	-8,6	-2,3	-21,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	44	1	-0,7	-9,5	143	3	-2,5	-22,9
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,6	-8,5	-2,2	-20,7	0,000	0,000	PermCls	112,0	5,3	1	-0,6	-8,5	19,2	1	-2,2	-20,7
1	5	54	Rara											RaraCls	150,0	8,7	1	-0,6	-0,2	26,9	1	-1,7	-2,1
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,6	-0,1	-1,7	-1,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	420	1	-0,6	-0,2	1082	1	-1,7	-2,1
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,6	-0,2	-1,7	-1,9	0,000	0,000	PermCls	112,0	8,4	1	-0,6	-0,2	26,3	1	-1,7	-1,9
1	5	242	Rara											RaraCls	150,0	0,4	3	0,0	-1,1	0,9	1	0,0	-2,9
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	-0,9	0,0	-2,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	3	3	0,0	-1,1	7	1	0,0	-2,9
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	-0,9	0,0	-2,7	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,4	1	0,0	-0,9	0,9	1	0,0	-2,7
1	5	243	Rara											RaraCls	150,0	0,8	3	0,0	-2,4	1,0	1	0,0	-3,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	-2,2	0,0	-2,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	6	3	0,0	-2,4	8	1	0,0	-3,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	-2,2	0,0	-2,8	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,7	1	0,0	-2,2	0,9	1	0,0	-2,8
1	5	244	Rara											RaraCls	150,0	0,8	1	0,0	-2,2	1,1	2	0,0	-3,3
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	-2,0	0,0	-3,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	6	1	0,0	-2,2	9	2	0,0	-3,3
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	-2,0	0,0	-3,2	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,7	1	0,0	-2,0	1,0	1	0,0	-3,2
1	5	245	Rara											RaraCls	150,0	2,1	1	0,2	-0,4	2,2	1	0,3	-2,3
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,1	-0,3	0,3	-2,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	71	1	0,2	-0,4	14	1	0,3	-2,3
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	-0,3	0,2	-2,1	0,000	0,000	PermCls	112,0	2,1	1	0,1	-0,3	2,2	1	0,2	-2,1
1	5	246	Rara											RaraCls	150,0	0,2	1	0,0	-0,4	0,7	1	0,0	-2,1
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	-0,4	0,0	-1,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	1	1	0,0	-0,4	5	1	0,0	-2,1
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	-0,4	0,0	-1,9	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,1	1	0,0	-0,4	0,6	1	0,0	-1,9
1	5	247	Rara											RaraCls	150,0	0,2	3	0,0	-0,5	0,8	1	-0,1	-2,1
			Freq	0,4	0,00	0	2	0,0	-0,5	-0,1	-1,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	2	3	0,0	-0,5	6	1	-0,1	-2,1

S.L.E. - VERIFICA FESSURAZIONE VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 5

			FESSURAZIONI										TENSIONI	DIREZIONE X					DIREZIONE Y			
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	-0,5	-0,1	-1,9	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,2	1	0,0	-0,5	0,8	1	-0,1	-1,9
1	5	248	Rara											RaraCls	150,0	1,4	1	0,2	-2,5	6,3	3	0,4	0,1
			Freq	0,4	0,00	0	2	0,1	-2,3	0,4	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	11	1	0,2	-2,5	332	3	0,4	0,1
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	-2,3	0,4	0,0	0,000	0,000	PermCls	112,0	1,3	1	0,1	-2,3	5,7	1	0,4	0,0

S.L.E. - VERIFICA FESSURAZIONE VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 6

			FESSURAZIONI										TENSIONI	DIREZIONE X					DIREZIONE Y			
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
1	6	25	Rara											RaraCls	150,0	1,2	2	0,1	-2,2	3,9	1	0,4	-7,3
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,1	-2,4	0,4	-7,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	9	2	0,1	-2,2	29	1	0,4	-7,3
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	-2,4	0,4	-7,4	0,000	0,000	PermCls	112,0	1,3	1	0,1	-2,4	3,8	1	0,4	-7,4
1	6	249	Rara											RaraCls	150,0	0,8	1	0,1	-1,6	2,6	1	0,2	-5,7
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,1	-1,6	0,2	-5,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	6	1	0,1	-1,6	20	1	0,2	-5,7
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	-1,6	0,2	-5,1	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,7	1	0,1	-1,6	2,4	1	0,2	-5,1
1	6	250	Rara											RaraCls	150,0	0,2	3	0,0	-0,3	1,8	1	0,0	-5,8
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	-0,3	0,0	-5,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	1	3	0,0	-0,3	15	1	0,0	-5,8
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	-0,4	0,0	-5,3	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,2	1	0,0	-0,4	1,7	1	0,0	-5,3
1	6	251	Rara											RaraCls	150,0	0,8	1	-0,1	-1,3	1,5	1	-0,1	-4,1
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,1	-1,2	-0,1	-3,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	6	1	-0,1	-1,3	12	1	-0,1	-4,1
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,1	-1,2	-0,1	-3,8	0,000	0,000	PermCls	112,0	0,7	1	-0,1	-1,2	1,4	1	-0,1	-3,8
1	6	252	Rara											RaraCls	150,0	1,2	1	-0,1	-3,0	1,5	1	-0,2	-2,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,1	-2,8	-0,2	-2,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	9	1	-0,1	-3,0	10	1	-0,2	-2,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,1	-2,7	-0,2	-2,0	0,000	0,000	PermCls	112,0	1,0	1	-0,1	-2,7	1,4	1	-0,2	-2,0

RISULTATI VERIFICHE NODI CLS

IDENTIFICATIVO					GEOM.PILASTR			MATERIALE		DIR.X loc.		DIR.Y loc.		DIREZ. X locale			DIREZ. Y locale			
Filo N.ro	Quota (m)	Nodo 3D	Pos. Pila	In t.	Sez Nro	Rot Grd	HNod cm	fck kg/cmq	fy	LyUt cm	AfX cmq	LxUt cm	AfY cmq	Njbd kg	Vjbd kg	VjbR kg	Njbd kg	Vjbd kg	VjbR kg	STATUS
1	0,00	1	SUP.	SP	29	-13	60	250	4500	60	0,0	68	0,0	16032	5170	137473	15901	4050	97588	ELAST
2	0,00	2	SUP.	X	29	-13	60	250	4500	60	0,0	68	0,0	29451	4132	126941	28824	3481	90410	ELAST
3	0,00	3	SUP.	X	29	-13	60	250	4500	60	0,0	68	0,0	14667	7453	138499	14979	6260	98080	ELAST
4	0,00	4	SUP.	X	10	0	60	250	4500	53	0,0	53	0,0	8464	2361	77470	8542	3316	77425	ELAST
5	0,00	5	SUP.	X	10	0	60	250	4500	53	0,0	53	0,0	6362	1822	78685	6854	2916	78403	ELAST
6	0,00	6	SUP.	X	10	0	60	250	4500	53	0,0	53	0,0	7828	2986	77840	7303	2634	78144	ELAST
10	0,00	13	SUP.	Y	25	-13	60	250	4500	58	0,0	55	0,0	19945	4285	78907	19577	5881	90470	ELAST
15	0,00	21	SUP.	Y	25	-14	60	250	4500	58	0,0	55	0,0	22613	3689	77290	21346	5385	89251	ELAST
9	0,00	26	SUP.	Y	10	-13	60	250	4500	53	0,0	53	0,0	23086	4161	68426	23044	4728	68454	ELAST
8	0,00	28	SUP.	SP	10	-13	60	250	4500	53	0,0	53	0,0	6418	2922	78654	6788	5603	78441	ELAST
1	3,60	29	INF.	SP	29	-13	50	250	4500	35	0,0	50	0,0	5116	11673	85699	5413	5212	77523	ELAST
2	3,60	30	INF.	X	29	-13	55	250	4500	35	0,0	50	1,8	8063	13835	84452	7964	20096	76545	ELAST
3	3,60	31	INF.	X	29	-13	50	250	4500	35	0,0	50	0,0	4029	9126	86154	4168	11714	77996	ELAST
4	3,60	32	INF.	X	10	0	50	250	4500	35	0,0	35	0,0	0	3197	55692	0	4243	55692	ELAST
5	3,60	33	INF.	X	10	0	50	250	4500	35	0,0	35	0,0	0	2466	55692	0	3670	55692	ELAST
6	3,60	34	INF.	X	10	0	50	250	4500	35	0,0	35	0,0	0	3693	55692	0	3597	55692	ELAST
8	3,60	36	INF.	SP	10	-13	50	250	4500	35	0,0	35	0,0	0	3676	55692	0	10894	55692	ELAST
9	3,60	37	INF.	Y	10	-13	50	250	4500	35	0,0	35	0,0	6354	4785	53280	6317	7830	53294	ELAST
10	3,60	38	INF.	Y	25	-13	40	250	4500	40	0,0	35	2,9	6298	5946	61264	5436	19367	64261	ELAST
15	3,60	43	INF.	Y	25	-14	50	250	4500	40	0,0	35	0,0	5553	6063	61551	5428	11412	64264	ELAST
27	3,60	57	SUP.	SP	29	26	60	250	4500	60	0,0	68	0,0	5038	10694	145535	3873	3084	103824	ELAST
28	3,60	58	SUP.	Y	25	39	60	250	4500	58	0,0	55	0,0	8091	11144	85727	8091	4386	98016	ELAST
31	3,60	59	SUP.	Y	25	39	60	250	4500	58	0,0	55	0,0	5804	7127	86982	6863	2649	98788	ELAST
34	3,60	60	SUP.	SP	26	39	60	250	4500	68	0,0	60	0,0	6957	11082	102261	6933	5051	144177	ELAST
33	3,60	61	SUP.	SP	29	39	60	250	4500	60	0,0	68	0,0	7804	12613	143549	7804	10769	101828	ELAST
32	3,60	62	SUP.	X	29	8	60	250	4500	60	0,0	68	0,0	11916	8767	140545	11001	14175	100175	ELAST
30	3,60	63	SUP.	X	5	40	60	250	4500	60	0,0		0,0	14778	6109	103538				ELAST
29	3,60	64	SUP.	Y	10	22	60	250	4500		0,0	53	0,0				6399	8867	78664	ELAST
1	6,65	65	INF.	SP	29	-13	52	250	4500	35	0,0	50	0,0	0	7108	87822	0	2871	79560	ELAST
2	8,97	66	INF.	X	29	-13	52	250	4500	35	0,0	50	0,7	0	6952	87822	0	16221	79560	ELAST
3	8,00	67	INF.	SP	29	-13	52	250	4500	35	0,0	50	0,0	0	6066	87822	0	12908	79560	ELAST
9	6,65	68	INF.	Y	10	-13	50	250	4500		0,0	35	0,0				0	2358	55692	ELAST
11	6,60	70	INF.	X	10	0	70	250	4500	35	4,5	35	5,8	0	17458	55692	0	22602	55692	FESS.
12	6,60	71	INF.	X	10	0	70	250	4500	35	4,9	35	5,9	0	18988	55692	0	23173	55692	FESS.
13	6,60	72	INF.	X	10	0	52	250	4500	35	4,2		0,0	0	16288	55692				FESS.
14	7,72	73	INF.	SP	10	0	51	250	4500	35	2,5		0,0	0	13180	55692				ELAST
15	6,65	74	INF.	Y	25	-14	50	250	4500	40	0,0	35	0,0	0	10606	63648	0	5574	66402	ELAST
23	6,65	77	INF.	Y	10	-13	50	250	4500		0,0	35	0,0				0	1985	55692	ELAST
24	6,65	78	INF.	SP	29	-13	52	250	4500	35	1,1	50	0,0	0	18812	87822	0	4626	79560	ELAST
25	8,97	79	INF.	X	29	-13	52	250	4500	35	0,5	50	0,0	0	17930	87822	0	9870	79560	ELAST
27	6,65	81	INF.	SP	29	26	51	250	4500	35	0,0	50	0,0	0	13015	87822	0	5592	79560	ELAST
28	6,65	82	INF.	Y	25	39	51	250	4500	40	3,2	35	0,0	0	15335	63648	0	9835	66402	ELAST
29	7,25	83	INF.	Y	10	22	50	250	4500		0,0	35	5,4				0	21099	55692	FESS.
31	6,65	85	INF.	Y	25	39	51	250	4500	40	0,0	35	0,0	0	9994	63648	0	7527	66402	ELAST
32	7,60	86	INF.	X	29	8	70	250	4500	35	4,0	50	0,0	0	23917	87822	0	15114	79560	ELAST
33	7,60	87	INF.	SP	29	39	51	250	4500	35	3,6	50	0,0	0	22153	87822	0	13813	79560	ELAST
34	6,65	88	INF.	SP	26	39	51	250	4500	50	0,3	35	0,0	0	15896	79560	0	5557	87822	ELAST

• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nel tabulato di stampa *VERIFICHE DI DUTTILITA' ASTE IN C.A. - TRAVI ELEVAZIONE, PILASTRI e GERARCHIE TRAVE COLONNA.*

Filo Iniziale : *Numero del filo iniziale*
Filo Finale : *Numero del filo finale*
Quota Iniziale : *Altezza del nodo iniziale*
Quota Finale : *Altezza del nodo finale*
Tratto : *Numero della suddivisione dell'elemento. Se l'elemento è unico, ovvero non suddiviso in più tratti, la colonna è bianca*
Sez. : *Numero della sezione in archivio*
Bas : *Base della sezione*
Alt : *Altezza della sezione*
gRd : *Coefficiente di amplificazione dei momenti resistenti per il calcolo del taglio di progetto*
Passo : *Passo staffe*
Lun : *Lunghezza del tratto da staffare*

Travi

G : *carichi permanenti distribuiti*
g+s*q : *carichi permanenti più aliquota sismica dei carichi variabili distribuiti*
Concio : *i = iniziale; c = campata; f = finale*
MRu+, MRu- : *Momenti resistenti positivi e negativi*
x/d : *posizione adimensionalizzata dell'asse neutro*
Vmax, Vmin : *Valore massimo e minimo del taglio di progetto*
VRcd : *Taglio resistente del calcestruzzo*
VRsd : *Taglio resistente dell'acciaio*
SovrRes : *Taglio di sovra resistenza calcolato in base ai momenti resistenti della trave*
con q=1 : *Taglio calcolato utilizzando lo spettro elastico ovvero con q=1*
Limite : *Segnala quale taglio e' stato utilizzato come limite massimo per la verifica:*
Svr -> La verifica e' effettuata sempre con il taglio di sovra resistenza
Q=1 -> Se il taglio di sovra resistenza supera il taglio con lo spettro elastico (q=1) la verifica e' effettuata con il taglio calcolato con lo spettro elastico

Pilastri

Concio : *i = iniziale; c = campata; f = finale*
ax e ay : *coefficienti di sovraresistenza del momento di verifica del pilastro in direzione X e Y*
ax*Mx, My, N : *Sollecitazioni di progetto per il sisma in direzione X*
Mx, ay*My, N : *Sollecitazioni di progetto per il sisma in direzione Y*
Mrux, Mruy : *Momenti resistenti del pilastro nelle due direzioni*
Vx, Vy : *Tagli di progetto calcolati dai momenti resistenti del pilastro, amplificati del coefficiente gRd. Al fine della verifica, i due tagli di progetto, vengono considerati agenti indipendentemente e vengono accoppiati con il taglio di calcolo in direzione ortogonale*
V Rxd, VRyd : *Taglio resistente in direzione X e Y. I tagli resistenti possono essere riferiti al cls o alle staffe in base a quale materiale ha il coefficiente di impegno maggiore*
Limite : *Segnala quale taglio e' stato utilizzato come limite massimo per la verifica:*
Svr -> La verifica e' effettuata sempre con il taglio di sovra resistenza
Q=1 -> Se il taglio di sovra resistenza supera il taglio con lo spettro elastico (q=1) la verifica e' effettuata con il taglio calcolato con lo spettro elastico

Duttilità pilastri/elementi secondari per N.T.C. 2018

Filo : *Numero del filo del pilastro o dell'elemento secondario in esame*
Pilas. : *Numero del pilastro o dell'elemento secondario nella numerazione spaziale*
Quota Nodo Infe : *Quota del nodo più basso del pilastro o dell'elemento secondario*
Alfa : *Coefficiente di efficacia del confinamento*
Omega : *Rapporto meccanico dell'armatura trasversale di confinamento*
Alfa*Omega : *Prodotto Alfa*Omega; primo membro della formula [7.4.29]*
Miu fi : *Domanda in duttilità allo SLC*
Ni d : *Forza assiale adimensionalizzata relativa alla combinazione sismica SLV*
Eps syd *Deformazione di snervamento dell'acciaio*
bc/bo : *Rapporto fra la larghezza minima della sezione trasversale lorda e la larghezza del nucleo confinato corrispondente*
Secondo Membro : *Secondo membro della formula [7.4.29] delle N.T.C.*
Stato Verifica : *"OK" se la verifica di duttilità e andata buon fine, cioè quando il primo termine della formula [7.4.29] delle N.T.C. è maggiore del secondo*

Duttilita' pilastri per N.T.C. 2018

Filo : *Numero del filo del pilastro o dell'elemento secondario in esame*
Pilas. : *Numero del pilastro o dell'elemento secondario nella numerazione spaziale*
Quota Nodo Infe : *Quota del nodo piu' basso del pilastro o dell'elemento secondario*
Sforzo Normale : *Sforzo Normale minimo in combinazione sismica*
Alfa : *Coefficiente di efficacia del confinamento*
FcdC : *Resistenza del calcestruzzo confinato*
Ec2C % : *Deformazione limite elastica del calcestruzzo confinato *100*
EcuC % : *Deformazione ultima del calcestruzzo confinato *100*
MSoElX/Y : *Momento sostanziamente elastico secondo l'asse X/Y*
KSoElX/Y : *Curvatura corrispondente al momento sostanziamente elastico secondo l'asse X/Y *100*
MUltX/Y : *Momento ultimo secondo l'asse X/Y*
KUltX/Y : *Curvatura corrispondente al momento ultimo secondo l'asse X/Y*100*
MiuX/Y : *Duttilita' secondo l'asse X/Y*
Miu fi : *Domanda in duttilita' allo SLC*
Stato verifica : *"OK" se la verifica di duttilita' e andata buon fine, cioe' quando la domanda di duttilita' e' minore della capacita'*

Gerarchia Trave-Colonna

Nodo3d : *Numero del nodo dove si effettua il controllo di gerarchia*
Filo, Quota : *Numero del filo e quota del nodo in esame*
PilInf, PilSup : *Numero del pilastro inferiore e superiore collegati al Nodo3d*
TravX+; TravX- : *Numero delle travi in direzione X collegate al Nodo3d*
TravY+; TravY- : *Numero delle travi in direzione Y collegate al Nodo3d*
ΣMxc,pl,Rd : *Sommatoria dei momenti plastici delle colonne in direzione X*
gΣMxb,pl,Rd : *Sommatoria dei momenti plastici delle travi in direzione X amplificate del coefficiente di sovraresistenza*
ΣMyc,pl,Rd : *Sommatoria dei momenti plastici delle colonne in direzione Y*
gΣMyb,pl,Rd : *Sommatoria dei momenti plastici delle travi in direzione Y amplificate del coefficiente di sovraresistenza*
Flag Verifica : *Flag di controllo* (ΣMxc,pl,Rd > gΣMxb,pl,Rd ; ΣMyc,pl,Rd > gΣMyb,pl,Rd) *:*
- "OK" = Gerarchia della resistenza soddisfatta
- "Elastico" = Colonna protetta dalla plasticizzazione anticipata in quanto sovraresistente rispetto all' azione sismica elastica (q=1)

VERIFICHE IN CAPACITA' ASTE IN C.A. - TRAVI ELEVAZIONE

Filo Iniz Fin. N.ro	Quota Iniz. Final (m)	Trat to Nr	Sez Bas Alt cm	CARICHI g (t/m)	CARICHI g+s*q t/m)	Conc	MOMENTI RESISTENTI Mru+ (t*m)	x/d	Mru- (t*m)	x/d	TAGLIO PROGETTO Vmax (t)	Vmin (t)	VERIFICA A TAGLIO VRcd (t)	VRsd (t)	Staffe Pas	Lu	VALORI DEL TAGLIO SovrRes (t)	con q=1 (t)	Limite
1	3,60		26	1,80	1,80	i	10,29	0,14	-10,29	0,14	5,51	4,90	34,84	36,42	11	55	9,12	5,51	q
2	3,60		35			c					4,61	-4,61	34,84	21,08	19	467	8,22	4,61	=
gRd=	1,1		50			f	10,29	0,14	-10,29	0,14	-4,90	-5,51	34,84	36,42	11	55	9,12	5,51	1
2	3,60		26	1,98	1,98	i	7,77	0,12	-10,30	0,14	2,99	1,11	34,84	36,42	11	55	11,64	2,99	q
3	3,60		35			c					2,00	-2,00	34,84	21,08	19	97	10,65	2,00	=
gRd=	1,1		50			f	7,77	0,12	-10,30	0,14	-1,11	-2,99	34,84	36,42	11	55	11,64	2,99	1
3	3,60		26	0,44	0,44	i	10,29	0,14	-10,29	0,14	1,16	0,68	34,84	36,42	11	55	6,32	1,16	q
4	3,60		35			c					0,94	-0,94	34,84	21,08	19	309	6,11	0,94	=
gRd=	1,1		50			f	10,29	0,14	-10,29	0,14	-0,68	-1,16	34,84	36,42	11	55	6,32	1,16	1
4	3,60		26	0,44	0,44	i	10,29	0,14	-10,29	0,14	0,93	0,56	34,84	36,42	11	55	7,40	0,93	q
5	3,60		35			c					0,71	-0,71	34,84	21,08	19	230	7,18	0,71	=
gRd=	1,1		50			f	10,29	0,14	-10,29	0,14	-0,56	-0,93	34,84	36,42	11	55	7,40	0,93	1
5	3,60		26	0,44	0,44	i	10,29	0,14	-10,29	0,14	0,91	0,58	34,84	36,42	11	55	7,40	0,91	q
6	3,60		35			c					0,69	-0,69	34,84	21,08	19	230	7,18	0,69	=
gRd=	1,1		50			f	10,29	0,14	-10,29	0,14	-0,58	-0,91	34,84	36,42	11	55	7,40	0,91	1
6	3,60		26	0,44	0,44	i	10,29	0,14	-10,29	0,14	1,25	0,32	34,84	36,42	11	55	7,12	1,25	q
7	3,60		35			c					1,03	-1,03	34,84	21,08	19	248	6,90	1,03	=
gRd=	1,1		50			f	10,29	0,14	-10,29	0,14	-0,32	-1,25	34,84	36,42	11	55	7,12	1,25	1
14	3,60		34	1,35	1,35	i	4,25	0,19	-4,25	0,19	2,68	2,14	19,53	37,42	6	30	5,02	2,68	q
13	3,60		35			c					1,87	-2,28	19,53	11,82	19	268	4,62	2,28	=
gRd=	1,1		30			f	4,25	0,19	-4,25	0,19	-2,14	-2,68	19,53	37,42	6	60	5,02	2,68	1
13	3,60		34	1,17	1,17	i	4,25	0,19	-4,25	0,19	2,47	1,52	19,53	37,42	6	30	4,74	2,47	q
12	3,60		35			c					2,11	-2,11	19,53	11,82	19	280	4,39	2,11	=
gRd=	1,1		30			f	4,25	0,19	-4,25	0,19	-1,52	-2,47	19,53	37,42	6	30	4,74	2,47	1
12	3,60		34	1,17	1,17	i	4,25	0,19	-4,25	0,19	2,40	1,59	19,53	37,42	6	30	4,74	2,40	q
11	3,60		35			c					2,04	-2,04	19,53	11,82	19	280	4,39	2,04	=
gRd=	1,1		30			f	4,25	0,19	-4,25	0,19	-1,59	-2,40	19,53	37,42	6	30	4,74	2,40	1
11	3,60		34	1,17	1,17	i	4,25	0,19	-4,25	0,19	2,61	1,59	19,53	37,42	6	30	4,71	2,61	q
10	3,60		35			c					2,26	-2,26	19,53	11,82	19	298	4,36	2,26	=
gRd=	1,1		30			f	4,25	0,19	-4,25	0,19	-1,59	-2,61	19,53	37,42	6	30	4,71	2,61	1
9	3,60		26	0,44	0,44	i	13,35	0,15	-13,35	0,15	1,11	0,27	34,84	36,42	11	55	10,02	1,11	q
8	3,60		35			c					0,89	-0,89	34,84	21,08	19	205	9,80	0,89	=
gRd=	1,1		50			f	13,35	0,15	-13,35	0,15	-0,27	-1,11	34,84	36,42	11	55	10,02	1,11	1
17	3,60		25	2,28	2,81	i	6,02	0,15	-6,02	0,15	5,58	1,55	27,19	39,07	8	40	8,66	5,58	q
10	3,60		35			c					3,33	-4,45	27,19	16,45	19	160	7,54	4,45	=
gRd=	1,1		40			f	6,02	0,15	-6,02	0,15	-1,55	-5,58	27,19	39,07	8	80	8,66	5,58	1
10	3,60		25	3,89	4,49	i	6,02	0,15	-6,02	0,15	8,04	4,06	27,19	39,07	8	40	11,07	8,04	q
3	3,60		35			c					6,24	-6,24	27,19	16,45	19	209	9,27	6,24	=
gRd=	1,1		40			f	6,02	0,15	-6,02	0,15	-4,06	-8,04	27,19	39,07	8	40	11,07	8,04	1
25	3,60		38	3,48	4,28	i	18,60	0,15	-14,92	0,13	9,98	7,38	44,20	40,42	11	55	17,80	9,98	q
16	3,60		40			c					-5,47	-7,63	44,20	27,79	16	282	17,26	7,63	=
gRd=	1,1		55			f	18,57	0,14	-22,24	0,16	-7,38	-9,98	44,20	40,42	11	110	19,61	9,98	1
16	3,60		38	3,48	4,27	i	18,56	0,14	-25,81	0,18	13,53	10,17	44,20	40,42	11	55	21,05	13,53	q
2	3,60		40			c					11,18	-11,18	44,20	27,79	16	502	18,70	11,18	=
gRd=	1,1		55			f	18,60	0,15	-14,92	0,13	-10,17	-13,53	44,20	40,42	11	55	19,08	13,53	1
23	3,60		26	4,57	5,46	i	13,35	0,15	-13,35	0,15	7,98	2,75	34,84	36,42	11	55	19,58	7,98	q
15	3,60		35			c					2,52	-5,25	34,84	36,42	11	49	16,85	5,25	=
gRd=	1,1		50			f	13,35	0,15	-13,35	0,15	-2,75	-7,98	34,84	36,42	11	110	19,58	7,98	1
15	3,60		26	4,56	5,45	i	13,35	0,15	-13,35	0,15	8,94	5,57	34,84	36,42	11	55	18,04	8,94	q
9	3,60		35			c					6,22	-6,22	34,84	21,08	19	180	15,31	6,22	=
gRd=	1,1		50			f	13,35	0,15	-13,35	0,15	-5,57	-8,94	34,84	36,42	11	55	18,04	8,94	1
9	3,60		26	3,55	4,16	i	13,35	0,15	-13,35	0,15	6,91	4,14	34,84	36,42	11	55	16,22	6,91	q
1	3,60		35			c					4,83	-4,83	34,84	21,08	19	176	14,14	4,83	=
gRd=	1,1		50			f	13,35	0,15	-13,35	0,15	-4,14	-6,91	34,84	36,42	11	55	16,22	6,91	1
22	3,60		26	1,55	1,89	i	13,35	0,15	-13,35	0,15	5,85	3,49	34,84	36,42	11	55	10,55	5,85	q
8	3,60		35			c					4,90	-4,90	34,84	21,08	19	433	9,60	4,90	=
gRd=	1,1		50			f	13,35	0,15	-13,35	0,15	-3,49	-5,85	34,84	36,42	11	55	10,55	5,85	1
20	3,60		26	2,98	3,67	i	13,35	0,15	-13,35	0,15	6,20	3,02	34,84	36,42	11	55	15,70	6,20	q
13	3,60		35			c					4,36	-4,36	34,84	21,08	19	167	13,86	4,36	=

VERIFICHE IN CAPACITA' ASTE IN C.A. - TRAVI ELEVAZIONE

Filo Iniz / Fin. N.ro	Quota Iniz. / Final (m)	Trat to Nr	Sez Bas / Alt cm	CARICHI g (t/m)	CARICHI g+s*q t/m)	Conc	MOMENTI RESISTENTI Mru+ (t*m)	x/d	Mru- (t*m)	x/d	TAGLIO PROGETTO Vmax (t)	Vmin (t)	VERIFICA A TAGLIO VRcd (t)	VRsd (t)	Staffe Pas	Staffe Lu	VALORI DEL TAGLIO SovrRes (t)	con q=1 (t)	Limite
gRd=	1,1		50			f	13,35	0,15	-13,35	0,15	-3,02	-6,20	34,84	36,42	11	55	15,70	6,20	1
13	3,60		26	2,79	3,48	i	13,35	0,15	-13,35	0,15	5,74	3,22	34,84	36,42	11	55	15,26	5,74	q
6	3,60		35			c					4,00	-4,00	34,84	21,08	19	176	13,52	4,00	=
gRd=	1,1		50			f	13,35	0,15	-13,35	0,15	-3,22	-5,74	34,84	36,42	11	55	15,26	5,74	1
19	3,60		26	2,92	3,60	i	13,35	0,15	-13,35	0,15	5,98	3,05	34,84	36,42	11	55	15,59	5,98	q
12	3,60		35			c					4,18	-4,18	34,84	21,08	19	167	13,79	4,18	=
gRd=	1,1		50			f	13,35	0,15	-13,35	0,15	-3,05	-5,98	34,84	36,42	11	55	15,59	5,98	1
12	3,60		26	2,73	3,41	i	13,35	0,15	-13,35	0,15	5,61	3,16	34,84	36,42	11	55	15,16	5,61	q
5	3,60		35			c					3,91	-3,91	34,84	21,08	19	176	13,45	3,91	=
gRd=	1,1		50			f	13,35	0,15	-13,35	0,15	-3,16	-5,61	34,84	36,42	11	55	15,16	5,61	1
18	3,60		26	2,86	3,52	i	13,35	0,15	-13,35	0,15	5,95	2,88	34,84	36,42	11	55	15,48	5,95	q
11	3,60		35			c					4,19	-4,19	34,84	21,08	19	167	13,72	4,19	=
gRd=	1,1		50			f	13,35	0,15	-13,35	0,15	-2,88	-5,95	34,84	36,42	11	55	15,48	5,95	1
11	3,60		26	2,93	3,66	i	13,35	0,15	-13,35	0,15	6,03	3,38	34,84	36,42	11	55	15,52	6,03	q
4	3,60		35			c					4,20	-4,20	34,84	21,08	19	176	13,69	4,20	=
gRd=	1,1		50			f	13,35	0,15	-13,35	0,15	-3,38	-6,03	34,84	36,42	11	55	15,52	6,03	1
17	3,60		7	0,30	0,30	i	4,30	0,19	-4,30	0,19	0,91	-0,29	22,32	37,42	6	30	4,92	0,91	q
16	3,60		40			c					0,73	-0,82	22,32	14,03	16	115	4,83	0,82	=
gRd=	1,1		30			f	4,30	0,19	-4,30	0,19	0,29	-0,91	22,32	37,42	6	60	4,92	0,91	1
16	3,60		7	0,30	0,30	i	4,30	0,19	-4,30	0,19	1,04	0,78	22,32	37,42	6	30	2,47	1,04	q
15	3,60		40			c					0,95	-0,95	22,32	14,03	16	544	2,38	0,95	=
gRd=	1,1		30			f	4,30	0,19	-4,30	0,19	-0,78	-1,04	22,32	37,42	6	30	2,47	1,04	1
10	6,60		25	0,35	0,35	i	7,94	0,17	-7,94	0,17	1,64	-0,38	27,19	39,07	8	40	5,50	1,64	q
11	6,60		35			c					1,50	-1,50	27,19	16,45	19	278	5,36	1,50	=
gRd=	1,1		40			f	7,94	0,17	-7,94	0,17	0,38	-1,64	27,19	39,07	8	40	5,50	1,64	1
11	6,60		25	0,35	0,35	i	7,94	0,17	-7,94	0,17	1,57	-0,38	27,19	39,07	8	40	5,73	1,57	q
12	6,60		35			c					1,43	-1,43	27,19	16,45	19	260	5,59	1,43	=
gRd=	1,1		40			f	7,94	0,17	-7,94	0,17	0,38	-1,57	27,19	39,07	8	40	5,73	1,57	1
12	6,60		25	0,35	0,35	i	7,94	0,17	-7,94	0,17	1,37	-0,18	27,19	39,07	8	40	5,73	1,37	q
13	6,60		35			c					1,23	-1,23	27,19	16,45	19	260	5,59	1,23	=
gRd=	1,1		40			f	7,94	0,17	-7,94	0,17	0,18	-1,37	27,19	39,07	8	40	5,73	1,37	1
33	7,60		25	0,34	0,34	i	7,78	0,16	-7,78	0,16	2,81	-1,98	27,19	39,07	8	40	7,30	2,81	q
32	7,60		35			c					2,68	-2,68	27,19	16,45	19	169	7,17	2,68	=
gRd=	1,1		40			f	7,78	0,16	-7,78	0,16	1,98	-2,81	27,19	39,07	8	40	7,30	2,81	1
32	7,60		25	0,35	0,35	i	7,78	0,16	-7,78	0,16	2,10	-1,16	27,19	39,07	8	40	6,85	2,10	q
26	7,60		35			c					1,96	-1,96	27,19	16,45	19	188	6,71	1,96	=
gRd=	1,1		40			f	7,78	0,16	-7,78	0,16	1,16	-2,10	27,19	39,07	8	40	6,85	2,10	1
27	6,65		25	0,35	0,35	i	7,94	0,17	-7,94	0,17	1,11	0,09	27,19	39,07	8	40	5,68	1,11	q
28	6,65		35			c					0,97	-0,97	27,19	16,45	19	263	5,54	0,97	=
gRd=	1,1		40			f	7,94	0,17	-7,94	0,17	-0,09	-1,11	27,19	39,07	8	40	5,68	1,11	1
28	6,65		25	0,35	0,35	i	7,94	0,17	-7,94	0,17	1,15	-0,10	27,19	39,07	8	40	6,32	1,15	q
31	6,65		35			c					1,01	-1,01	27,19	16,45	19	222	6,18	1,01	=
gRd=	1,1		40			f	7,94	0,17	-7,94	0,17	0,10	-1,15	27,19	39,07	8	40	6,32	1,15	1
31	6,65		25	0,35	0,35	i	7,94	0,17	-7,94	0,17	1,20	0,65	27,19	39,07	8	40	4,23	1,20	q
34	6,65		35			c					1,06	-1,06	27,19	16,45	19	448	4,09	1,06	=
gRd=	1,1		40			f	7,94	0,17	-7,94	0,17	-0,65	-1,20	27,19	39,07	8	40	4,23	1,20	1
24	6,65		26	1,60	1,60	i	13,35	0,15	-13,35	0,15	3,47	-0,29	34,84	36,42	11	55	16,35	3,47	q
23	6,65		35			c					2,67	-2,67	34,84	21,08	19	89	15,55	2,67	=
gRd=	1,1		50			f	13,35	0,15	-13,35	0,15	0,29	-3,47	34,84	36,42	11	55	16,35	3,47	1
23	6,65		26	1,60	1,60	i	13,35	0,15	-13,35	0,15	2,60	0,82	34,84	36,42	11	55	15,45	2,60	q
15	6,65		35			c					1,80	-1,80	34,84	21,08	19	104	14,65	1,80	=
gRd=	1,1		50			f	13,35	0,15	-13,35	0,15	-0,82	-2,60	34,84	36,42	11	55	15,45	2,60	1
15	6,65		26	1,60	1,60	i	13,35	0,15	-13,35	0,15	2,82	1,81	34,84	36,42	11	55	12,45	2,82	q
9	6,65		35			c					2,02	-2,02	34,84	21,08	19	180	11,65	2,02	=
gRd=	1,1		50			f	13,35	0,15	-13,35	0,15	-1,81	-2,82	34,84	36,42	11	55	12,45	2,82	1
9	6,65		26	1,60	1,60	i	13,35	0,15	-13,35	0,15	2,51	2,06	34,84	36,42	11	55	12,54	2,51	q
1	6,65		35			c					1,71	-1,71	34,84	21,08	19	176	11,74	1,71	=
gRd=	1,1		50			f	13,35	0,15	-13,35	0,15	-2,06	-2,51	34,84	36,42	11	55	12,54	2,51	1
10	8,00		26	0,83	0,83	i	10,29	0,14	-10,29	0,14	2,78	-0,39	34,84	36,42	11	55	9,04	2,78	q

VERIFICHE IN CAPACITA' ASTE IN C.A. - TRAVI ELEVAZIONE

Filo Iniz Fin. N.ro	Quota Iniz. Final (m)	Trat to Nr	Sez Bas Alt cm	CARICHI g (t/m)	CARICHI g+s*q t/m)	Conc	MOMENTI RESISTENTI Mru+ (t*m)	x/d	Mru- (t*m)	x/d	TAGLIO PROGETTO Vmax (t)	Vmin (t)	VERIFICA A TAGLIO VRcd (t)	VRsd (t)	Staffe Pas	Lu	VALORI DEL TAGLIO SovrRes (t)	con q=1 (t)	Limite
3	8,00		35			c					2,37	-2,37	34,84	21,08	19	179	8,63	2,37	=
gRd=	1,1		50			f	10,29	0,14	-10,29	0,14	0,39	-2,78	34,84	36,42	11	55	9,04	2,78	1
25	8,97		6	2,04	2,04	i	12,84	0,14	-12,84	0,14	5,29	3,86	39,82	36,42	11	55	10,88	5,29	q
16	8,97		40			c					4,27	-4,27	39,82	25,04	16	338	9,86	4,27	=
gRd=	1,1		50			f	12,84	0,14	-12,84	0,14	-3,86	-5,29	39,82	36,42	11	55	10,88	5,29	1
16	8,97		6	2,04	2,04	i	12,84	0,14	-12,84	0,14	6,77	5,71	39,82	36,42	11	55	10,86	6,77	q
2	8,97		40			c					5,75	-5,75	39,82	25,04	16	502	9,84	5,75	=
gRd=	1,1		50			f	12,84	0,14	-12,84	0,14	-5,71	-6,77	39,82	36,42	11	55	10,86	6,77	1

VERIFICHE IN CAPACITA' ASTE IN C.A. - PILASTRI

Filo Iniz Fin. N.ro	Quota Iniz. Final (m)	Trat to Nr	Sez Bas Alt cm	SOVRARESIST. Conc	αx	αy	SOLLECITAZIONI SISMA X αx*Mx (t*m)	My (t*m)	N (t)	SOLLECITAZIONI SISMA Y Mx (t*m)	αy*My (t*m)	N (t)	MOM. RESISTENTI Mrux (t*m)	Mruy (t*m)	TAGLIO PROG. Vx (t)	Vy (t)	TAGLIO RESISTENTE V Rxd (t)	V Ryd (t)	staffe Pas	Lu	Lim.
1	3,60		29	i	2,8	2,8	2,20	1,33	-15,90	0,31	5,84	-15,36	-15,09	-22,68	1,17	1,44	38,38	36,91	12	57	q
1	0,00		50	c											1,17	1,44	31,90	28,64	19	196	=
gRd=	1,1		35	f	1,0	1,0	1,53	1,40	-16,79	0,35	2,69	-17,39	-15,24	-22,88	1,17	1,44	38,38	36,91	12	57	1
2	3,60		29	i	2,6	2,8	12,06	-1,95	-28,60	4,27	-5,24	-28,68	-15,50	20,86	1,84	2,57	41,21	39,63	12	52	q
2	0,00		50	c											1,84	2,57	31,90	28,64	19	200	=
gRd=	1,1		35	f	1,0	1,0	-1,37	0,61	-30,16	-0,62	-0,86	-30,79	14,86	21,00	1,84	2,57	41,21	39,63	12	53	1
3	3,60		29	i	2,8	2,8	4,85	-1,19	-14,22	1,14	-3,19	-13,33	-14,95	22,51	2,02	1,28	37,93	36,48	12	55	q
3	0,00		50	c											2,02	1,28	37,93	36,48	19	201	=
gRd=	1,1		35	f	1,0	1,0	0,49	0,83	-13,58	-0,36	2,14	-16,02	15,13	-22,73	2,02	1,28	37,93	36,48	12	53	1
4	3,60		10	i	1,0	1,0	1,60	-0,53	-8,54	1,55	-0,59	-8,46	-9,84	9,84	0,67	1,11	25,43	25,43	12	53	q
4	0,00		35	c											0,67	1,11	21,48	21,48	19	205	=
gRd=	1,1		35	f	1,0	1,0	-0,96	0,40	-9,49	-0,92	0,45	-9,41	9,96	-9,96	0,67	1,11	25,43	25,43	12	52	1
5	3,60		10	i	1,0	1,0	1,55	-0,14	-6,89	1,22	0,38	-6,36	-9,63	9,63	0,55	0,99	25,12	25,12	12	53	q
5	0,00		35	c											0,55	0,99	21,48	21,48	19	206	=
gRd=	1,1		35	f	1,0	1,0	-0,93	0,16	-7,80	-0,65	-0,38	-7,31	9,75	-9,75	0,55	0,99	25,12	25,12	12	51	1
6	3,60		10	i	1,0	1,0	1,55	0,15	-7,30	1,28	0,55	-7,90	-9,76	-9,76	0,72	0,95	25,28	25,28	12	54	q
6	0,00		35	c											0,72	0,95	21,48	21,48	19	205	=
gRd=	1,1		35	f	1,0	1,0	-0,91	-0,17	-8,25	-0,74	-0,51	-8,85	9,88	9,88	0,72	0,95	25,28	25,28	12	51	1
8	3,60		10	i	1,0	1,0	3,10	0,60	-6,79	1,88	0,99	-6,42	-9,62	-9,62	0,77	2,24	25,10	25,10	12	53	q
8	0,00		35	c											0,77	2,24	25,10	25,10	19	203	=
gRd=	1,1		35	f	1,0	1,0	-1,47	-0,18	-7,74	-0,15	-0,60	-7,37	9,74	9,74	0,77	2,24	25,10	25,10	12	54	1
9	3,60		10	i	2,8	2,8	-2,78	0,58	-23,04	-0,47	1,63	-23,37	-11,63	-11,63	0,75	1,53	28,51	28,51	12	55	q
9	0,00		35	c											0,75	1,53	21,48	21,48	19	203	=
gRd=	1,1		35	f	1,0	1,0	1,08	-0,89	-23,99	1,02	-0,94	-24,04	11,71	11,71	0,75	1,53	28,51	28,51	12	52	1
10	3,60		25	i	2,8	2,8	-5,02	1,24	-19,58	-0,58	3,44	-20,86	-19,82	16,14	1,57	1,99	31,16	31,67	12	69	q
10	0,00		35	c											1,57	1,99	28,64	24,95	19	206	=
gRd=	1,1		40	f	1,0	1,0	1,13	-0,41	-20,70	-0,44	0,94	-22,02	19,91	-16,22	1,57	1,99	31,16	31,67	12	45	1
11	3,60		10	i	2,8	2,8	-2,24	-0,48	-24,00	-0,49	-1,95	-24,52	-15,96	13,76	0,80	0,89	28,77	28,77	12	64	q
11	0,00		35	c											0,80	0,89	21,48	21,48	19	200	=
gRd=	1,1		35	f	1,0	1,0	-0,52	0,52	-26,24	-0,52	0,52	-26,24	16,04	-13,81	0,80	0,89	28,77	28,77	12	45	1
12	3,60		10	i	2,8	2,8	-1,99	0,46	-22,87	-0,46	1,67	-22,96	15,84	13,69	0,84	0,72	28,49	28,49	12	64	q
12	0,00		35	c											0,84	0,72	21,48	21,48	19	201	=
gRd=	1,1		35	f	1,0	1,0	-0,49	0,49	-24,71	-0,49	0,49	-24,71	15,92	-13,73	0,84	0,72	28,49	28,49	12	45	1
13	3,60		10	i	2,8	2,8	-1,70	0,53	-26,58	-0,53	-1,82	-26,40	14,00	-12,73	0,93	0,67	29,06	29,06	12	65	q
13	0,00		35	c											0,93	0,67	21,48	21,48	19	200	=
gRd=	1,1		35	f	1,0	1,0	0,56	-0,56	-28,04	0,56	-0,56	-28,04	-14,07	12,79	0,93	0,67	29,06	29,06	12	45	1
15	3,60		25	i	2,8	2,8	-4,62	0,43	-21,35	-0,62	-1,89	-21,91	-14,93	14,08	1,22	2,35	31,65	32,18	12	61	q
15	0,00		35	c											1,22	2,35	28,64	24,95	19	196	=
gRd=	1,1		40	f	1,0	1,0	1,57	0,83	-22,43	-0,73	1,48	-23,70	15,02	-14,09	1,22	2,35	31,65	32,18	12	53	1
16	3,60		5	i	2,8	2,8	-7,43	-0,86	-42,91	-2,07	-1,90	-42,15	19,55	19,55	0,46	2,11	39,27	39,27	12	56	q
16	0,00		40	c											0,46	2,11	33,27	33,27	19	197	=
gRd=	1,1		40	f	1,0	1,0	1,66	-0,88	-44,13	1,49	-0,89	-44,59	-19,64	19,64	0,46	2,11	39,27	39,27	12	52	1
1	6,65		29	i	1,0	1,0	0,63	0,62	-4,30	0,29	1,40	-4,00	-13,61	-20,56	2,71	0,82	36,00	34,62	12	50	q
1	3,60		50	c											2,71	0,82	36,00	34,62	19	145	=
gRd=	1,1		35	f	2,8	2,8	-2,91	-2,28	-5,14	-0,93	-9,60	-5,52	13,75	20,77	2,71	0,82	36,00	34,62	12	60	1
2	8,97		29	i	1,0	1,0	4,03	-1,56	-6,64	3,81	-1,76	-6,54	-11,90	17,71	1,23	2,51	36,41	35,02	12	76	q
2	3,60		50	c											1,23	2,51	36,41	35,02	19	312	=
gRd=	1,1		35	f	2,3	2,8	-10,82	1,92	-8,71	-3,71	5,73	-8,23	12,16	-18,10	1,23	2,51	36,41	35,02	12	86	1
3	8,00		29	i	1,0	1,0	1,82	-1,47	-3,55	1,43	-1,64	-3,69	-13,52	20,43	1,32	2,55	35,73	34,36	12	61	q
3	3,60		50	c											1,32	2,55	35,73	34,36	19	257	=
gRd=	1,1		35	f	2,4	2,8	-6,26	1,36	-5,26	-0,76	4,19	-5,08	13,73	-20,75	1,32	2,55	35,73	34,36	12	71	1

VERIFICHE IN CAPACITA' ASTE IN C.A. - PILASTRI

Filo Iniz Fin. N.ro	Quota Iniz. Final (m)	Tr at to Nr	Sez Bas Alt cm	Co nc	SOVRARESIST. αx	αy	SOLLECITAZIONI SISMA X αx*Mx (t*m)	My (t*m)	N (t)	SOLLECITAZIONI SISMA Y Mx (t*m)	αy*My (t*m)	N (t)	MOM. RESISTENTI Mrux (t*m)	Mruy (t*m)	TAGLIO PROG. Vx (t)	Vy (t)	TAGLIO RESISTENTE V Rxd (t)	V Ryd (t)	staffe Pas	Lun	Li m.
9	6,65		10	i	1,0	1,0	-0,53	-0,11	-5,57	0,12	-0,15	-5,87	-9,51	9,51	0,53	0,85	24,78	24,78	12	45	q
9	3,60		35	c											0,53	0,85	21,48	21,48	19	125	=
gRd=	1,1		35	f	2,8	2,8	1,22	0,30	-6,35	0,13	-1,57	-6,49	9,61	9,61	0,53	0,85	24,78	24,78	12	85	1
10	6,60		25	i	1,0	1,0	-4,89	2,38	-5,74	-3,80	2,98	-5,42	18,53	-15,08	5,53	10,05	27,92	28,38	12	45	q
10	3,60		35	c											5,53	10,05	27,92	28,38	19	160	=
gRd=	1,1		40	f	2,8	2,2	14,33	-2,64	-6,62	0,58	-6,16	-5,44	-18,65	15,03	5,53	10,05	27,92	28,38	12	45	1
11	6,60		10	i	1,0	1,0	6,12	-0,45	-7,50	3,37	2,03	-6,68	-13,90	12,66	3,60	6,52	25,05	25,05	12	45	q
11	3,60		35	c											3,60	6,52	21,48	21,48	19	166	=
gRd=	1,1		35	f	2,8	2,8	-12,06	0,76	-8,29	-2,40	-4,79	-7,61	15,22	-12,72	3,60	6,52	25,05	25,05	12	49	1
12	6,60		10	i	1,0	1,0	6,17	-0,91	-7,07	5,66	-2,05	-7,15	-13,86	12,62	3,67	6,48	24,97	24,97	12	45	q
12	3,60		35	c											3,67	6,48	21,48	21,48	19	167	=
gRd=	1,1		35	f	2,8	2,8	-12,28	0,48	-7,86	-2,09	4,13	-7,77	13,96	-12,68	3,67	6,48	24,97	24,97	12	48	1
13	6,60		10	i	1,0	1,0	4,46	2,73	-8,86	4,46	2,73	-8,86	-12,15	11,59	4,50	6,87	25,49	25,49	12	45	q
13	3,60		35	c											4,50	6,87	25,49	25,49	19	162	=
gRd=	1,1		35	f	2,8	2,8	-10,59	-2,34	-9,64	-2,83	-6,19	-10,28	-12,25	-11,64	4,50	6,87	25,49	25,49	12	45	1
14	7,72		10	i	1,0	1,0	1,37	0,94	-8,42	1,24	1,39	-8,07	-9,82	-9,82	1,95	1,63	24,96	24,96	12	57	q
14	3,60		35	c											1,95	1,63	24,96	24,96	19	222	=
gRd=	1,1		35	f	1,0	1,0	-1,58	-1,05	-9,14	0,65	1,43	-6,31	9,96	9,96	1,95	1,63	24,96	24,96	12	71	1
15	6,65		25	i	1,0	1,0	-0,92	0,67	-4,54	-0,21	1,01	-5,12	13,42	-11,58	2,05	1,34	27,98	28,44	12	45	q
15	3,60		35	c											2,05	1,34	27,98	28,44	19	142	=
gRd=	1,1		40	f	2,8	2,8	2,53	-0,64	-5,43	0,60	-5,48	-5,66	-13,55	11,69	2,05	1,34	27,98	28,44	12	68	1
16	8,97		5	i	1,0	1,0	-2,91	-0,28	-11,70	-0,45	-1,20	-13,55	17,18	17,18	1,02	2,26	33,94	33,94	12	78	q
16	3,60		40	c											1,02	2,26	33,94	33,94	19	323	=
gRd=	1,1		40	f	2,8	2,8	8,63	0,33	-13,65	1,86	3,37	-15,18	-17,34	-17,34	1,02	2,26	33,94	33,94	12	85	1
17	6,99		25	i	1,0	1,0	-4,61	1,34	-12,69	-3,60	1,91	-13,15	-14,40	12,97	3,56	8,29	29,82	30,31	12	48	q
17	3,60		35	c											3,56	8,29	28,64	24,95	19	192	=
gRd=	1,1		40	f	1,0	1,0	4,78	-1,31	-13,70	3,77	-1,97	-14,16	14,48	-13,10	3,56	8,29	29,82	30,31	12	49	1
23	6,65		10	i	1,0	1,0	-0,34	-0,17	-3,99	-0,30	-0,19	-3,70	-9,51	-9,51	0,95	0,63	24,64	24,64	12	45	q
23	3,60		35	c											0,95	0,63	21,48	21,48	19	116	=
gRd=	1,1		35	f	1,0	1,0	0,43	0,29	-4,77	-0,13	-1,19	-6,46	-9,61	9,61	0,95	0,63	24,64	24,64	12	94	1
24	6,65		29	i	1,0	1,0	-0,63	0,11	-4,09	0,35	2,85	-2,67	13,63	-20,60	6,78	1,28	35,75	34,38	12	50	q
24	3,60		50	c											6,78	1,28	31,90	28,64	19	145	=
gRd=	1,1		35	f	1,0	1,0	-0,71	-3,64	-3,15	-0,57	-4,78	-3,78	-13,77	-20,81	6,78	1,28	35,75	34,38	12	60	1
25	8,97		29	i	1,0	1,0	-2,39	-2,48	-7,72	-2,39	-2,48	-7,72	12,05	17,93	2,65	1,83	36,27	34,88	12	77	q
25	3,60		50	c											2,65	1,83	31,90	28,64	19	315	=
gRd=	1,1		35	f	1,0	1,0	2,47	2,35	-9,79	2,47	2,35	-9,79	-12,31	-18,32	2,65	1,83	36,27	34,88	12	81	1
26	7,60		26	i	1,0	1,0	-4,93	-2,00	-7,55	3,37	2,19	-4,19	21,29	14,10	3,38	7,34	34,93	36,32	12	56	q
26	3,60		35	c											3,38	7,34	34,93	36,32	19	232	=
gRd=	1,1		50	f	1,0	1,0	5,31	2,26	-9,08	5,31	2,26	-9,08	-21,58	-14,29	3,38	7,34	34,93	36,32	12	61	1
27	6,65		29	i	1,0	1,0	0,33	-1,49	-2,95	-0,08	-3,08	-3,91	13,55	20,47	3,86	1,11	35,81	34,44	12	50	q
27	3,60		50	c											3,86	1,11	31,90	28,64	19	156	=
gRd=	1,1		35	f	1,0	1,0	0,90	1,89	-5,04	-0,44	-2,15	-3,87	-13,69	-20,69	3,86	1,11	35,81	34,44	12	59	1
28	6,65		25	i	1,0	1,0	-1,03	-4,49	-7,17	-1,03	-4,49	-7,17	13,75	11,83	4,34	1,67	28,36	28,83	12	45	q
28	3,60		35	c											4,34	1,67	28,36	28,83	19	163	=
gRd=	1,1		40	f	1,0	1,0	1,06	3,84	-8,09	1,06	3,84	-8,09	-13,77	-11,94	4,34	1,67	28,36	28,83	12	55	1
29	7,25		10	i	1,0	1,0	-3,55	-0,13	-6,48	-2,42	0,13	-6,75	9,61	-9,61	0,39	4,96	24,87	24,87	12	51	q
29	3,60		35	c											0,39	4,96	21,48	21,48	19	205	=
gRd=	1,1		35	f	1,0	1,0	3,34	-0,27	-7,43	-0,75	0,39	-7,22	-9,73	9,73	0,39	4,96	24,87	24,87	12	57	1
30	8,05		5	i	1,0	1,0	-0,95	-0,44	-12,04	-0,45	1,50	-13,51	17,18	-17,18	2,02	1,15	33,92	33,92	12	62	q
30	3,60		40	c											2,02	1,15	33,92	33,92	19	256	=
gRd=	1,1		40	f	1,0	1,0	1,04	1,00	-13,07	-0,33	-1,65	-15,06	17,30	17,30	2,02	1,15	33,92	33,92	12	68	1
31	6,65		25	i	1,0	1,0	0,75	-0,10	-4,38	-0,12	-2,04	-5,94	13,52	11,67	2,83	1,29	28,05	28,52	12	45	q
31	3,60		35	c											2,83	1,29	28,05	28,52	19	168	=
gRd=	1,1		40	f	1,0	1,0	0,79	1,29	-6,86	0,62	1,37	-6,86	-13,65	-11,79	2,83	1,29	28,05	28,52	12	50	1
32	7,60		29	i	1,0	1,0	-8,24	1,48	-9,43	-4,90	-3,81	-9,75	12,40	18,46	5,38	5,58	37,18	35,76	12	58	q
32	3,60		50	c											5,38	5,58	31,90	28,64	19	236	=
gRd=	1,1		35	f	1,0	1,0	4,62	-2,25	-11,00	1,29	4,34	-11,33	-12,60	-18,74	5,38	5,58	37,18	35,76	12	66	1
33	7,60		29	i	1,0	1,0	2,59	0,42	-6,29	0,18	4,62	-6,86	14,00	-21,15	5,62	4,15	36,56	35,16	12	54	q
33	3,60		50	c											5,62	4,15	31,90	28,64	19	231	=
gRd=	1,1		35	f	1,0	1,0	-2,88	0,93	-7,80	-0,29	-3,90	-8,37	-14,19	21,43	5,62	4,15	36,56	35,16	12	61	1
34	6,65		26	i	1,0	1,0	-0,70	-1,02	-4,19	-0,35	-3,53	-5,80	20,83	13,79	4,43	1,18	34,78	36,17	12	50	q
34	3,60		35	c											4,43	1,18	28,64	31,90	19	160	=
gRd=	1,1		50	f	1,0	1,0	-1,82	2,56	-6,96	-1,82	2,56	-6,96	21,05	-13,93	4,43	1,18	34,78	36,17	12	53	1

VERIFICHE ASTE IN C.A. - PILASTRI

RIEPILOGO VERIFICHE A TAGLIO PILASTRI

Filo Iniz / Fin.	Quota Iniz. / Final	Trat	Sez Bas / Alt cm	Conc	Combin az	Tagli Analisi Vx (t)	Tagli Analisi Vy (t)	Tagli Progetto Vx (t)	Tagli Progetto Vy (t)	Tagli Resistenti Calcestruzzo V Rxd (t)	V Ryd (t)	Coef	Tagli Resistenti Staffe V Rxd (t)	V Ryd (t)	Coef	Staffe Pas cm	Lun cm	Fi mm	Tagli con q = 1 Vx (t)	Vy (t)	Tagli Sovra Resistenza Vx (t)	Vy (t)	Limite
1	3,60		29	1	23	0,2	0,7	1,2	1,4	38,4	36,9	0,04	50,5	45,3	0,03	12	57	8	1,2	1,4	16,2	10,8	q
1	0,00		50	3	23	0,2	0,7	1,2	1,4	38,4	36,9	0,04	31,9	28,6	0,05	19	196	8	1,2	1,4	16,2	10,8	=
2,50			35	5	23	0,2	0,7	1,2	1,4	38,4	36,9	0,04	50,5	45,3	0,03	12	57	8	1,2	1,4	16,2	10,8	1
2	3,60		29	1	1	-0,6	-2,8	1,8	2,6	41,2	39,6	0,08	50,5	45,3	0,06	12	52	8	1,8	2,6	15,1	11,0	q
2	0,00		50	3	1	-0,6	-2,8	1,8	2,6	41,2	39,6	0,08	31,9	28,6	0,09	19	200	8	1,8	2,6	15,1	11,0	=
2,50			35	5	1	-0,6	-2,8	1,8	2,6	41,2	39,6	0,08	50,5	45,3	0,06	12	53	8	1,8	2,6	15,1	11,0	1
3	3,60		29	1	26	-1,2	-0,6	2,0	1,3	37,9	36,5	0,07	50,5	45,3	0,04	12	55	8	2,0	1,3	16,1	10,7	q
3	0,00		50	3	26	-1,2	-0,6	2,0	1,3	37,9	36,5	0,07	31,9	28,6	0,06	19	201	8	2,0	1,3	16,1	10,7	=
2,50			35	5	26	-1,2	-0,6	2,0	1,3	37,9	36,5	0,07	50,5	45,3	0,04	12	53	8	2,0	1,3	16,1	10,7	1
4	3,60		10	1	1	-0,2	-1,1	0,7	1,1	25,4	25,4	0,05	34,0	34,0	0,03	12	53	8	0,7	1,1	7,0	7,0	q
4	0,00		35	3	1	-0,2	-1,1	0,7	1,1	25,4	25,4	0,05	21,5	21,5	0,05	19	205	8	0,7	1,1	7,0	7,0	=
2,50			35	5	1	-0,2	-1,1	0,7	1,1	25,4	25,4	0,05	34,0	34,0	0,03	12	52	8	0,7	1,1	7,0	7,0	1
5	3,60		10	1	1	0,1	-1,1	0,5	1,0	25,1	25,1	0,04	34,0	34,0	0,03	12	53	8	0,5	1,0	6,9	6,9	q
5	0,00		35	3	1	0,1	-1,1	0,5	1,0	25,1	25,1	0,04	21,5	21,5	0,05	19	206	8	0,5	1,0	6,9	6,9	=
2,50			35	5	1	0,1	-1,1	0,5	1,0	25,1	25,1	0,04	34,0	34,0	0,03	12	51	8	0,5	1,0	6,9	6,9	1
6	3,60		10	1	1	0,1	-1,1	0,7	1,0	25,3	25,3	0,04	34,0	34,0	0,03	12	54	8	0,7	1,0	7,0	7,0	q
6	0,00		35	3	1	0,1	-1,1	0,7	1,0	25,3	25,3	0,04	21,5	21,5	0,04	19	205	8	0,7	1,0	7,0	7,0	=
2,50			35	5	1	0,1	-1,1	0,7	1,0	25,3	25,3	0,04	34,0	34,0	0,03	12	51	8	0,7	1,0	7,0	7,0	1
8	3,60		10	1	1	0,5	-1,7	0,8	2,2	25,1	25,1	0,11	34,0	34,0	0,06	12	53	8	0,8	2,2	6,9	6,9	q
8	0,00		35	3	1	0,5	-1,7	0,8	2,2	25,1	25,1	0,11	21,5	21,5	0,10	19	203	8	0,8	2,2	6,9	6,9	=
2,50			35	5	1	0,5	-1,7	0,8	2,2	25,1	25,1	0,11	34,0	34,0	0,06	12	54	8	0,8	2,2	6,9	6,9	1
9	3,60		10	1	23	0,5	0,7	0,8	1,5	28,5	28,5	0,07	34,0	34,0	0,05	12	55	8	0,8	1,5	8,3	8,3	q
9	0,00		35	3	23	0,5	0,7	0,8	1,5	28,5	28,5	0,07	21,5	21,5	0,07	19	203	8	0,8	1,5	8,3	8,3	=
2,50			35	5	23	0,5	0,7	0,8	1,5	28,5	28,5	0,07	34,0	34,0	0,05	12	52	8	0,8	1,5	8,3	8,3	1
10	3,60		25	1	20	0,4	0,9	1,6	2,0	31,2	31,7	0,08	45,3	39,5	0,05	12	69	8	1,6	2,0	11,1	13,7	q
10	0,00		35	3	20	0,4	0,9	1,6	2,0	31,2	31,7	0,08	28,6	25,0	0,08	19	206	8	1,6	2,0	11,1	13,7	=
2,50			40	5	20	0,4	0,9	1,6	2,0	31,2	31,7	0,08	45,3	39,5	0,05	12	45	8	1,6	2,0	11,1	13,7	1
11	3,60		10	1	22	0,0	0,4	0,8	0,9	28,8	28,8	0,03	34,0	34,0	0,03	12	64	8	0,8	0,9	9,8	11,4	q
11	0,00		35	3	23	0,0	0,4	0,8	0,9	28,8	28,8	0,03	21,5	21,5	0,04	19	200	8	0,8	0,9	9,8	11,4	=
2,50			35	5	22	0,0	0,4	0,8	0,9	28,8	28,8	0,03	34,0	34,0	0,03	12	45	8	0,8	0,9	9,8	11,4	1
12	3,60		10	1	28	0,3	0,3	0,8	0,7	28,5	28,5	0,04	34,0	34,0	0,02	12	64	8	0,8	0,7	9,7	11,3	q
12	0,00		35	3	22	0,2	0,3	0,8	0,7	28,5	28,5	0,03	21,5	21,5	0,04	19	201	8	0,8	0,7	9,7	11,3	=
2,50			35	5	28	0,3	0,3	0,8	0,7	28,5	28,5	0,04	34,0	34,0	0,02	12	45	8	0,8	0,7	9,7	11,3	1
13	3,60		10	1	9	-0,3	0,1	0,9	0,7	29,1	29,1	0,04	34,0	34,0	0,03	12	65	8	0,9	0,7	9,1	10,0	q
13	0,00		35	3	25	-0,4	0,0	0,9	0,7	29,1	29,1	0,03	21,5	21,5	0,04	19	200	8	0,9	0,7	9,1	10,0	=
2,50			35	5	9	-0,3	0,1	0,9	0,7	29,1	29,1	0,04	34,0	34,0	0,03	12	45	8	0,9	0,7	9,1	10,0	1
15	3,60		25	1	23	-0,2	1,0	1,2	2,3	31,7	32,2	0,08	45,3	39,5	0,06	12	61	8	1,2	2,3	10,0	10,6	q
15	0,00		35	3	23	-0,2	1,0	1,2	2,3	31,7	32,2	0,08	28,6	25,0	0,09	19	196	8	1,2	2,3	10,0	10,6	=
2,50			40	5	23	-0,2	1,0	1,2	2,3	31,7	32,2	0,08	45,3	39,5	0,06	12	53	8	1,2	2,3	10,0	10,6	1
16	3,60		5	1	1	-0,1	1,7	0,5	2,1	39,3	39,3	0,06	52,7	52,7	0,04	12	56	8	0,5	2,1	14,1	14,1	q
16	0,00		40	3	1	-0,1	1,7	0,5	2,1	39,3	39,3	0,06	33,3	33,3	0,06	19	197	8	0,5	2,1	14,1	14,1	=
2,50			40	5	1	-0,1	1,7	0,5	2,1	39,3	39,3	0,06	52,7	52,7	0,04	12	52	8	0,5	2,1	14,1	14,1	1
1	6,65		29	1	1	2,0	-0,9	2,7	0,8	36,0	34,6	0,10	50,5	45,3	0,05	12	50	8	2,7	0,8	17,8	11,8	q
1	3,60		50	3	3	2,0	-0,9	2,7	0,8	36,0	34,6	0,10	31,9	28,6	0,08	19	145	8	2,7	0,8	17,8	11,8	=
2,50			35	5	1	2,0	-0,9	2,7	0,8	36,0	34,6	0,10	50,5	45,3	0,05	12	60	8	2,7	0,8	17,8	11,8	1
2	8,97		29	1	3	-0,8	-2,3	1,2	2,5	36,4	35,0	0,09	50,5	45,3	0,05	12	76	8	1,2	2,5	8,3	5,6	q
2	3,60		50	3	3	-0,8	-2,3	1,2	2,5	36,4	35,0	0,09	31,9	28,6	0,09	19	312	8	1,2	2,5	8,3	5,6	=
2,50			35	5	3	-0,8	-2,3	1,2	2,5	36,4	35,0	0,09	50,5	45,3	0,05	12	86	8	1,2	2,5	8,3	5,6	1
3	8,00		29	1	20	-0,7	-1,1	1,3	2,5	35,7	34,4	0,09	50,5	45,3	0,06	12	61	8	1,3	2,5	11,6	7,7	q
3	3,60		50	3	20	-0,7	-1,1	1,3	2,5	35,7	34,4	0,09	31,9	28,6	0,09	19	257	8	1,3	2,5	11,6	7,7	=
2,50			35	5	20	-0,7	-1,1	1,3	2,5	35,7	34,4	0,09	50,5	45,3	0,06	12	71	8	1,3	2,5	11,6	7,7	1
9	6,65		10	1	30	-0,1	0,4	0,5	0,8	24,8	24,8	0,04	34,0	34,0	0,02	12	45	8	0,5	0,8	8,2	8,2	q
9	3,60		35	3	30	-0,1	0,4	0,5	0,8	24,8	24,8	0,04	21,5	21,5	0,04	19	125	8	0,5	0,8	8,2	8,2	=
2,50			35	5	30	-0,1	0,4	0,5	0,8	24,8	24,8	0,04	34,0	34,0	0,02	12	85	8	0,5	0,8	8,2	8,2	1
10	6,60		25	1	32	2,0	4,0	5,5	10,1	27,9	28,4	0,43	45,3	39,5	0,25	12	45	8	5,5	10,1	13,3	16,4	q
10	3,60		35	3	32	2,0	4,0	5,5	10,1	27,9	28,4	0,43	28,6	25,0	0,40	19	160	8	5,5	10,1	13,3	16,4	=
2,50			40	5	32	2,0	4,0	5,5	10,1	27,9	28,4	0,43	45,3	39,5	0,25	12	45	8	5,5	10,1	13,3	16,4	1
11	6,60		10	1	3	0,5	-4,2	3,6	6,5	25,1	25,1	0,28	34,0	34,0	0,19	12	45	8	3,6	6,5	10,7	12,3	q
11	3,60		35	3	3	0,5	-4,2	3,6	6,5	25,1	25,1	0,28	21,5	21,5	0,30	19	166	8	3,6	6,5	10,7	12,3	=
2,50			35	5	3	0,5	-4,2	3,6	6,5	25,1	25,1	0,28	34,0	34,0	0,19	12	49	8	3,6	6,5	10,7	12,3	1

VERIFICHE ASTE IN C.A. - PILASTRI

RIEPILOGO VERIFICHE A TAGLIO PILASTRI

Filo Iniz Fin.	Quota Iniz. Final	Tr at	Sez Bas Alt	Co nc	Co mb in az	Tagli Analisi Vx (t)	Tagli Analisi Vy (t)	Tagli Progetto Vx (t)	Tagli Progetto Vy (t)	Tagli Resistenti Calcestruzzo V Rxd (t)	Tagli Resistenti Calcestruzzo V Ryd (t)	Tagli Resistenti Calcestruzzo Coef	Tagli Resistenti Staffe V Rxd (t)	Tagli Resistenti Staffe V Ryd (t)	Tagli Resistenti Staffe Coef	Staffe Pas cm	Staffe Lun cm	Staffe Fi mm	Tagli con q = 1 Vx (t)	Tagli con q = 1 Vy (t)	Tagli Sovra Resistenza Vx (t)	Tagli Sovra Resistenza Vy (t)	Li mi te
12	6,60		10	1	29	-1,4	-3,6	3,7	6,5	25,0	25,0	0,32	34,0	34,0	0,19	12	45	8	3,7	6,5	10,7	11,8	q
12	3,60		35	3	3	-0,2	-4,3	3,7	6,5	25,0	25,0	0,27	21,5	21,5	0,30	19	167	8	3,7	6,5	10,7	11,8	=
2,50			35	5	29	-1,4	-3,6	3,7	6,5	25,0	25,0	0,32	34,0	34,0	0,19	12	48	8	3,7	6,5	10,7	11,8	1
13	6,60		10	1	25	2,0	-3,3	4,5	6,9	25,5	25,5	0,35	34,0	34,0	0,20	12	45	8	4,5	6,9	10,1	10,6	q
13	3,60		35	3	25	2,0	-3,3	4,5	6,9	25,5	25,5	0,35	21,5	21,5	0,32	19	162	8	4,5	6,9	10,1	10,6	=
2,50			35	5	25	2,0	-3,3	4,5	6,9	25,5	25,5	0,35	34,0	34,0	0,20	12	45	8	4,5	6,9	10,1	10,6	1
14	7,72		10	1	25	0,7	-0,8	2,0	1,6	25,0	25,0	0,09	34,0	34,0	0,05	12	57	8	2,0	1,6	6,2	6,2	q
14	3,60		35	3	25	0,7	-0,8	2,0	1,6	25,0	25,0	0,09	21,5	21,5	0,08	19	222	8	2,0	1,6	6,2	6,2	=
2,50			35	5	25	0,7	-0,8	2,0	1,6	25,0	25,0	0,09	34,0	34,0	0,05	12	71	8	2,0	1,6	6,2	6,2	1
15	6,65		25	1	1	1,0	0,7	2,0	1,3	28,0	28,4	0,10	45,3	39,5	0,05	12	45	8	2,0	1,3	10,0	11,6	q
15	3,60		35	3	25	1,2	0,2	2,0	1,3	28,0	28,4	0,08	28,6	25,0	0,07	19	142	8	2,0	1,3	10,0	11,6	=
2,50			40	5	1	1,0	0,7	2,0	1,3	28,0	28,4	0,10	45,3	39,5	0,05	12	68	8	2,0	1,3	10,0	11,6	1
16	8,97		5	1	32	0,0	1,2	1,0	2,3	33,9	33,9	0,07	52,7	52,7	0,04	12	78	8	1,0	2,3	7,8	7,8	q
16	3,60		40	3	32	0,0	1,2	1,0	2,3	33,9	33,9	0,07	33,3	33,3	0,07	19	323	8	1,0	2,3	7,8	7,8	=
2,50			40	5	32	0,0	1,2	1,0	2,3	33,9	33,9	0,07	52,7	52,7	0,04	12	85	8	1,0	2,3	7,8	7,8	1
17	6,99		25	1	32	0,9	3,3	3,6	8,3	29,8	30,3	0,30	45,3	39,5	0,21	12	48	8	3,6	8,3	9,9	11,0	q
17	3,60		35	3	32	0,9	3,3	3,6	8,3	29,8	30,3	0,30	28,6	25,0	0,33	19	192	8	3,6	8,3	9,9	11,0	=
2,50			40	5	32	0,9	3,3	3,6	8,3	29,8	30,3	0,30	45,3	39,5	0,21	12	49	8	3,6	8,3	9,9	11,0	1
23	6,65		10	1	32	-0,2	0,3	1,0	0,6	24,6	24,6	0,04	34,0	34,0	0,03	12	45	8	1,0	0,6	8,2	8,2	q
23	3,60		35	3	20	0,4	0,0	1,0	0,6	24,6	24,6	0,04	21,5	21,5	0,04	19	116	8	1,0	0,6	8,2	8,2	=
2,50			35	5	32	-0,2	0,3	1,0	0,6	24,6	24,6	0,04	34,0	34,0	0,03	12	94	8	1,0	0,6	8,2	8,2	1
24	6,65		29	1	20	3,0	-0,4	6,8	1,3	35,8	34,4	0,20	50,5	45,3	0,13	12	50	8	6,8	1,3	17,9	11,8	q
24	3,60		50	3	20	3,0	-0,4	6,8	1,3	35,8	34,4	0,20	31,9	28,6	0,21	19	145	8	6,8	1,3	17,9	11,8	=
2,50			35	5	20	3,0	-0,4	6,8	1,3	35,8	34,4	0,20	50,5	45,3	0,13	12	60	8	6,8	1,3	17,9	11,8	1
25	8,97		29	1	32	-1,0	1,0	2,7	1,8	36,3	34,9	0,08	50,5	45,3	0,04	12	77	8	2,7	1,8	8,4	5,7	q
25	3,60		50	3	32	-1,0	1,0	2,7	1,8	36,3	34,9	0,07	31,9	28,6	0,08	19	315	8	2,7	1,8	8,4	5,7	=
2,50			35	5	32	-1,0	1,0	2,7	1,8	36,3	34,9	0,08	50,5	45,3	0,04	12	81	8	2,7	1,8	8,4	5,7	1
26	7,60		26	1	32	-1,2	2,9	3,4	7,3	34,9	36,3	0,24	45,3	50,5	0,14	12	56	8	3,4	7,3	8,9	13,5	q
26	3,60		35	3	32	-1,2	2,9	3,4	7,3	34,9	36,3	0,24	28,6	31,9	0,23	19	232	8	3,4	7,3	8,9	13,5	=
2,50			50	5	32	-1,2	2,9	3,4	7,3	34,9	36,3	0,24	45,3	50,5	0,14	12	61	8	3,4	7,3	8,9	13,5	1
27	6,65		29	1	20	-1,9	0,4	3,9	1,1	35,8	34,4	0,12	50,5	45,3	0,08	12	50	8	3,9	1,1	17,1	11,3	q
27	3,60		50	3	4	-1,9	0,2	3,9	1,1	35,8	34,4	0,11	31,9	28,6	0,12	19	156	8	3,9	1,1	17,1	11,3	=
2,50			35	5	20	-1,9	0,4	3,9	1,1	35,8	34,4	0,12	50,5	45,3	0,08	12	59	8	3,9	1,1	17,1	11,3	1
28	6,65		25	1	3	-3,9	0,4	4,3	1,7	28,4	28,8	0,17	45,3	39,5	0,09	12	45	8	4,3	1,7	9,9	11,5	q
28	3,60		35	3	3	-3,9	0,4	4,3	1,7	28,4	28,8	0,17	28,6	25,0	0,15	19	163	8	4,3	1,7	9,9	11,5	=
2,50			40	5	3	-3,9	0,4	4,3	1,7	28,4	28,8	0,17	45,3	39,5	0,09	12	55	8	4,3	1,7	9,9	11,5	1
29	7,25		10	1	20	0,1	2,2	0,4	5,0	24,9	24,9	0,20	34,0	34,0	0,14	12	51	8	0,4	5,0	6,8	6,8	q
29	3,60		35	3	20	0,1	2,2	0,4	5,0	24,9	24,9	0,20	21,5	21,5	0,23	19	205	8	0,4	5,0	6,8	6,8	=
2,50			35	5	20	0,1	2,2	0,4	5,0	24,9	24,9	0,20	34,0	34,0	0,14	12	57	8	0,4	5,0	6,8	6,8	1
30	8,05		5	1	16	0,8	0,2	2,0	1,1	33,9	33,9	0,06	52,7	52,7	0,04	12	62	8	2,0	1,1	9,8	9,8	q
30	3,60		40	3	16	0,8	0,2	2,0	1,1	33,9	33,9	0,06	33,3	33,3	0,06	19	256	8	2,0	1,1	9,8	9,8	=
2,50			40	5	16	0,8	0,2	2,0	1,1	33,9	33,9	0,06	52,7	52,7	0,04	12	68	8	2,0	1,1	9,8	9,8	1
31	6,65		25	1	20	-1,2	0,4	2,8	1,3	28,1	28,5	0,11	45,3	39,5	0,06	12	45	8	2,8	1,3	9,8	11,4	q
31	3,60		35	3	4	-1,3	0,3	2,8	1,3	28,1	28,5	0,11	28,6	25,0	0,10	19	168	8	2,8	1,3	9,8	11,4	=
2,50			40	5	20	-1,2	0,4	2,8	1,3	28,1	28,5	0,11	45,3	39,5	0,06	12	50	8	2,8	1,3	9,8	11,4	1
32	7,60		29	1	3	-0,6	3,9	5,4	5,6	37,2	35,8	0,17	50,5	45,3	0,12	12	58	8	5,4	5,6	11,4	7,6	q
32	3,60		50	3	3	-0,6	3,9	5,4	5,6	37,2	35,8	0,17	31,9	28,6	0,19	19	236	8	5,4	5,6	11,4	7,6	=
2,50			35	5	3	-0,6	3,9	5,4	5,6	37,2	35,8	0,17	50,5	45,3	0,12	12	66	8	5,4	5,6	11,4	7,6	1
33	7,60		29	1	29	2,3	1,0	5,6	4,2	36,6	35,2	0,18	50,5	45,3	0,11	12	54	8	5,6	4,2	13,5	9,0	q
33	3,60		50	3	13	2,5	-0,1	5,6	4,2	36,6	35,2	0,16	31,9	28,6	0,18	19	231	8	5,6	4,2	13,5	9,0	=
2,50			35	5	29	2,3	1,0	5,6	4,2	36,6	35,2	0,18	50,5	45,3	0,11	12	61	8	5,6	4,2	13,5	9,0	1
34	6,65		26	1	16	-2,3	-0,6	4,4	1,2	34,8	36,2	0,14	45,3	50,5	0,10	12	50	8	4,4	1,2	11,6	17,5	q
34	3,60		35	3	16	-2,3	-0,6	4,4	1,2	34,8	36,2	0,14	28,6	31,9	0,15	19	160	8	4,4	1,2	11,6	17,5	=
2,50			50	5	16	-2,3	-0,6	4,4	1,2	34,8	36,2	0,14	45,3	50,5	0,10	12	53	8	4,4	1,2	11,6	17,5	1

VERIFICHE DUTTILITA' PILASTRI PARAGRAFO 4.1.2.3.4.2

VERIFICHE DUTTILITA' PILASTRI

filo N.ro	Pilas N.ro	Quota Nodo Infer	Sforzo Normale (Kg)	Alfa	FcdC Kg/ cmq	Ec2C %	EcuC %	Omega	MSoElX Kg*m	KSoElX %	MUltX Kg*m	KUltX %	MiuX	MSoElY Kg*m	KSoElY %	MUltY Kg*m	KUltY %	MiuY	MiuFi	Stato verif.
1	41	0,00	-17388	0,52	167	0,28	1,10	0,22	10937	0,0114	13964	0,1321	9,1	16884	0,0074	21527	0,0872	9,3	1,00	OK

VERIFICHE DUTTILITA' PILASTRI PARAGRAFO 4.1.2.3.4.2

VERIFICHE DUTTILITA' PILASTRI

filo N.ro	Pilas N.ro	Quota Nodo Infer	Sforzo Normale (Kg)	Alfa	FcdC Kg/ cmq	Ec2C %	EcuC %	Omega	MSoElX Kg*m	KSoElX %	MUltX Kg*m	KUltX %	MiuX	MSoElY Kg*m	KSoElY %	MUltY Kg*m	KUltY %	MiuY	MiuFi	Stato verif.
2	42	0,00	-31010	0,52	167	0,28	1,10	0,22	11577	0,0121	13848	0,1489	10,3	15607	0,0078	19458	0,0826	8,5	1,00	OK
3	43	0,00	-16335	0,52	167	0,28	1,10	0,22	10837	0,0114	13899	0,1327	9,1	16732	0,0073	21426	0,0877	9,3	1,00	OK
4	44	0,00	-9491	0,45	166	0,28	1,05	0,24	7407	0,0112	9336	0,1999	14,1	7407	0,0112	9336	0,1999	14,1	1,00	OK
5	45	0,00	-7835	0,45	166	0,28	1,05	0,24	7246	0,0111	9157	0,2053	14,7	7246	0,0111	9157	0,2053	14,7	1,00	OK
6	46	0,00	-8851	0,45	166	0,28	1,05	0,24	7345	0,0112	9264	0,2021	14,4	7345	0,0112	9264	0,2021	14,4	1,00	OK
8	48	0,00	-7737	0,45	166	0,28	1,05	0,24	7236	0,0111	9147	0,2056	14,7	7236	0,0111	9147	0,2056	14,7	1,00	OK
9	49	0,00	-24752	0,45	166	0,28	1,05	0,24	8773	0,0126	10482	0,1168	7,8	8773	0,0126	10482	0,1168	7,8	1,00	OK
10	50	0,00	-22481	0,50	170	0,29	1,18	0,25	15698	0,0105	18664	0,1113	8,9	11914	0,0124	14852	0,1355	8,7	1,00	OK
11	51	0,00	-26244	0,45	166	0,28	1,05	0,24	12996	0,0129	14792	0,1148	7,8	10059	0,0129	12677	0,1121	6,9	1,00	OK
12	52	0,00	-24712	0,45	166	0,28	1,05	0,24	12857	0,0128	14695	0,1169	8,0	9945	0,0128	12577	0,1132	7,0	1,00	OK
13	53	0,00	-28045	0,45	166	0,28	1,05	0,24	11096	0,0130	12798	0,1122	7,5	9567	0,0130	11446	0,1070	6,9	1,00	OK
15	55	0,00	-23861	0,50	170	0,29	1,18	0,25	11041	0,0104	13749	0,1106	8,5	10804	0,0123	12856	0,1402	9,6	1,00	OK
16	56	0,00	-44588	0,55	175	0,31	1,31	0,27	15535	0,0113	18152	0,1178	8,9	15535	0,0113	18152	0,1178	8,9	1,00	OK
14	128	3,60	-9498	0,45	166	0,28	1,05	0,24	7407	0,0112	9336	0,1998	14,1	7407	0,0112	9336	0,1998	14,1	1,00	OK
17	131	3,60	-17148	0,50	170	0,29	1,18	0,25	10401	0,0100	13320	0,1139	8,9	10202	0,0118	12289	0,2182	15,3	1,00	OK
23	132	3,60	-6746	0,45	166	0,28	1,05	0,24	7140	0,0110	9046	0,2083	15,0	7140	0,0110	9046	0,2083	15,0	1,00	OK
24	133	3,60	-5709	0,52	167	0,28	1,10	0,22	9834	0,0107	12873	0,2139	15,3	15192	0,0069	19882	0,1412	15,6	1,00	OK
25	134	3,60	-9886	0,52	167	0,28	1,10	0,22	9527	0,0107	11724	0,2324	17,6	12734	0,0069	17209	0,1352	14,4	1,00	OK
26	135	3,60	-9775	0,52	167	0,28	1,10	0,22	15782	0,0071	20483	0,1353	14,8	10218	0,0109	13275	0,2049	14,4	1,00	OK
27	136	3,60	-5070	0,52	167	0,28	1,10	0,22	9773	0,0107	12810	0,2151	15,4	15099	0,0069	19789	0,1420	15,8	1,00	OK
28	137	3,60	-8104	0,50	170	0,29	1,18	0,25	9435	0,0094	12683	0,1197	9,5	9296	0,0111	11388	0,2415	17,8	1,00	OK
29	138	3,60	-7706	0,45	166	0,28	1,05	0,24	7233	0,0111	9144	0,2056	14,7	7233	0,0111	9144	0,2056	14,7	1,00	OK
30	139	3,60	-15059	0,55	175	0,31	1,31	0,27	12614	0,0098	16160	0,1344	10,8	12614	0,0098	16160	0,1344	10,8	1,00	OK
31	140	3,60	-6863	0,50	170	0,29	1,18	0,25	9302	0,0093	12591	0,1206	9,6	9172	0,0110	11264	0,2439	18,1	1,00	OK
32	141	3,60	-12185	0,52	167	0,28	1,10	0,22	9755	0,0109	11952	0,2292	17,2	13056	0,0070	17554	0,1307	13,8	1,00	OK
33	142	3,60	-8992	0,52	167	0,28	1,10	0,22	10144	0,0109	13197	0,2068	14,6	15668	0,0070	20366	0,1366	14,9	1,00	OK
34	143	3,60	-6957	0,52	167	0,28	1,10	0,22	15373	0,0070	20062	0,1396	15,4	9952	0,0108	12996	0,2114	15,0	1,00	OK

VERIFICHE IN CAPACITA' ASTE IN C.A. - GERARCHIA TRAVE/COLONNA

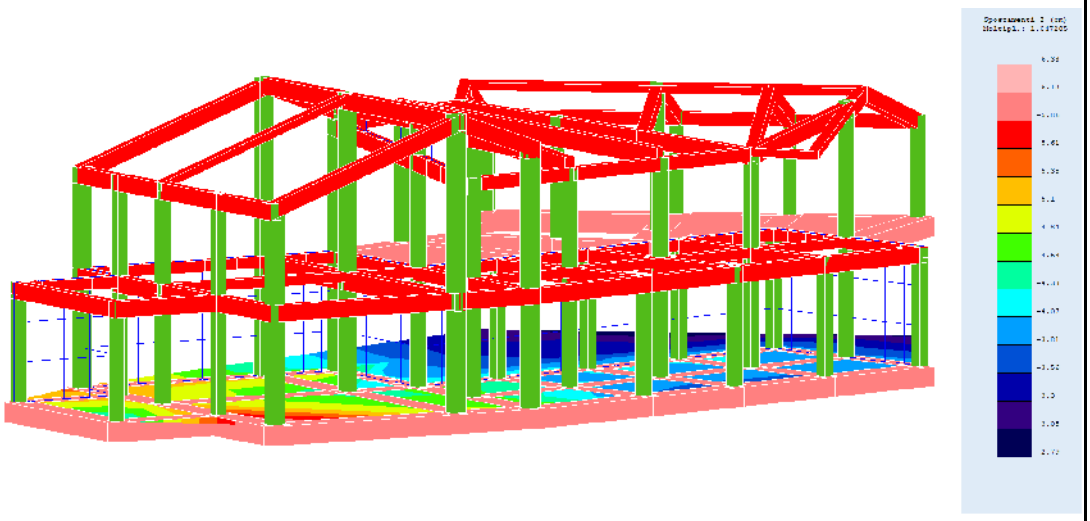
VERIFICHE AGGIUNTIVE PER LA GERARCHIA TRAVE/COLONNA DI TELAI IN CLS SISMORESISTENTI

Nodo3d	Filo	Quota (m)	PilInf Num3d	PilSup Num3d	TravX+ Num3d	TravX- Num3d	TravY+ Num3d	TravY- Num3d	Coe gRd	ΣMxc,pl,Rd kg*m	gΣMxb,pl,Rd kg*m	ΣMyc,pl,Rd kg*m	gΣMyb,pl,Rd kg*m	Flag Verifica
29	1	3,60	41	120	80		97		1,3	28680	17361	43238	13379	OK
30	2	3,60	42	121	81	80	94		1,3	26692	24186	38639	26775	OK
31	3	3,60	43	122	82	81	92		1,3	28024	7830	42333	26775	OK
37	9	3,60	49	123		90	96	97	1,3	21134	34722	21134	17361	Elastico
38	10	3,60	50	124	89		91	92	1,3	38021	15661	30863	5519	OK
39	11	3,60	51	125	88	89	103	104	1,3	29754	34722	26348	11037	Elastico
40	12	3,60	52	126	87	88	101	102	1,3	29600	34722	26258	11037	Elastico
41	13	3,60	53	127	86	87	99	100	1,3	25906	34722	24165	11037	Elastico
43	15	3,60	55	129	106		95	96	1,3	28256	34722	25236	5595	Elastico
44	16	3,60	56	130	105	106	93	94	1,3	36585	57705	36585	11190	Elastico

Comune di PETRIOLO
Provincia di Macerata

RELAZIONE GEOTECNICA
TABULATI di CALCOLO

OGGETTO:	Adeguamento Sismico complesso Scuola Infanzia Pietro e Sofia SAVINI
COMMITTENTE:	**Amministrazione Comunale Petriolo**



Tomo Nro: 19

Il Progettista Strutturale
Ing. Maurizio PAULINI

R.U.P.

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MACERATA
Dott. Ing. MAURIZIO PAULINI
MACERATA
A n. 723 INGEGNERE

R E L A Z I O N E G E O T E C N I C A

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

- **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

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

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

- **CAPACITÀ PORTANTE DI FONDAZIONI SUPERFICIALI**

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

$$q_{lim} = q\ Nq\ Yq\ iq\ dq\ bq\ gq\ sq + c\ Nc\ Yc\ ic\ dc\ bc\ gc\ sc + \frac{1}{2} G\ B'\ Ng\ Yg\ ig\ bg\ sg$$

dove

Caratteristiche geometriche della fondazione:

q = *carico sul piano di fondazione*
B = *lato minore della fondazione*
L = *lato maggiore della fondazione*
D = *profondità della fondazione*
α = *inclinazione base della fondazione*
G = p*eso specifico del terreno*
B' = *larghezza di fondazione ridotta = B - 2 eB*
L' = *lunghezza di fondazione ridotta = L - 2 eL*

Caratteristiche di carico sulla fondazione:

H = *risultante delle forze orizzontali*
N = *risultante delle forze verticali*
eB = *eccentricità del carico verticale lungo B*
eL = *eccentricità del carico verticale lungo L*
FhB = *forza orizzontale lungo B*
FhL = *forza orizzontale lungo L*

Caratteristiche del terreno di fondazione:

β = *inclinazione terreno a valle*
c = cu = *coesione non drenata (condizioni U)*
c = c' = *coesione drenata (condizioni D)*
Γ = *peso specifico apparente (condizioni U)*
Γ = Γ' = *peso specifico sommerso (condizioni D)*
ϕ = 0 = *angolo di attrito interno (condizioni U)*
ϕ = ϕ' = *angolo di attrito interno (condizioni D)*

Fattori di capacità portante:

$Nq = \tan^2(\frac{\pi}{4} + \frac{\phi}{2})\exp(\pi \cdot \tan\phi)$ (*Prandtl-Caquot-Meyerhof*)

$Ng = 2(Nq + 1)\tan\phi$ (*Vesic*)

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

$Nc = 5{,}14$ in condizioni U

Indici di rigidezza (condizioni D):

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

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

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

E = modulo elastico normale

μ =coefficiente di *Poisson*

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

Coefficienti di punzonamento (*Vesic*):

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

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

Coefficienti di inclinazione del carico (*Vesic*):

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

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

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

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

essendo:

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

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

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

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

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

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

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

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

Coefficienti di inclinazione del piano di posa:

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

Coefficienti di inclinazione del terreno di fondazione:

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

Coefficienti di forma (*De Beer*):

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

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

- **CAPACITÀ PORTANTE DI FONDAZIONI SU PALI**

a) Pali resistenti a compressione

Il carico ultimo del palo a compressione risulta:

Qlim = Qpunta + Qlater - Ppalo - Pattr_neg

Qpunta: RESISTENZA ALLA PUNTA

- In terreni coesivi in condizioni non drenate:

$$\text{Qpunta} = (Cup \times Nc + \sigma_v) \times Ap \times Rc$$

essendo

Cup = coesione non drenata terreno alla quota della punta
Nc = coeff. di capacità portante = 9
σ_v = tensione verticale totale in punta

Ap = area della punta del palo
Rc = coeff. di *Meyerhof* per le argille S/C

Rc = $\frac{D+1}{2D+1}$ per pali trivellati Rc = $\frac{D+0,5}{2D}$ per pali infissi

D = diametro del palo

- In terreni coesivi in condizioni drenate (secondo *Vesic*):

$$Qpunta = (\mu \times \sigma_v^{'} \times Nq + c' \times Nc) \times Ap$$

essendo

$$\mu = \frac{1+2(1-sin\phi')}{3}$$

$$Nq = \frac{3}{3-sin\phi'} \exp\left[\left(\left(\frac{\pi}{2}-\phi'\right)\tan\phi'\right)\tan^2\left(\frac{\pi}{4}+\frac{\phi'}{2}\right) \times Irr^{\frac{4sin\phi'}{3(1+sin\phi')}}\right]$$

Irr = indice di rigidezza ridotta

Irr $\approx$ Ir = indice di rigidezza = $\frac{G}{c'+\sigma_v^{'}\tan\phi'}$

G = modulo elastico di taglio

$\sigma_v^{'}$ = tensione verticale efficace in punta

Nc = (Nq - 1) cot ϕ'

- In terreni incoerenti (secondo *Berezantzev*):

$$Qpunta = \sigma_v^{'} \times \alpha q \times Nq \times Ap$$

essendo

αq = coeff. di riduzione per effetto silos in funzione di L/D
Nq = calcolato con ϕ* secondo *Kishida*:

ϕ* = ϕ' – 3° per pali trivellati
ϕ* = (ϕ' + 40°) /2 per pali infissi

L = lunghezza del palo

Qlater: RESISTENZA LATERALE

- In terreni coesivi in condizioni non drenate:

$$Qlater = \alpha \times Cum \times As$$

essendo

Cum = coesione non drenata media lungo lo strato
As = area della superficie laterale del palo
α = coeff. riduttivo in funzione delle modalità esecutive:

- per pali infissi:
  - α = 1 per Cu ≤ 25 kPa (0,25 kg/cm^2)
  - α = 1-0,011(Cu-25) per 25 < Cu < 70 kPa
  - α = 0,5 per Cu ≥ 70 kPa (0,70 kg/cm^2)
- per pali trivellati:
  - α = 0,7 per Cu ≤ 25 kPa (0,25 kg/cm^2)
  - α = 0,7-0,008(Cu-25) per 25 < Cu < 70 kPa
  - α = 0,35 per Cu ≥ 70 kPa (0,70 kg/cm^2)

- In terreni coesivi in condizioni drenate:

$$\text{Qlater} = (1 - sin\phi') \cdot \sigma_v^{'}(z) \cdot \mu \cdot As$$

essendo

$\sigma_v^{'}(z)$ = tensione verticale efficace lungo il fusto del palo

μ = coefficiente di attrito:

$\mu = \tan \phi'$	per pali trivellati
$\mu = \tan (3/4 \cdot \phi')$	per pali infissi prefabbricati

- In terreni incoerenti:

$$\text{Qlater} = K \cdot \sigma_v^{'}(z) \cdot \mu \cdot As$$

essendo

$\sigma_v^{'}(z)$ = tensione verticale efficace lungo il fusto del palo

K = coefficiente di spinta:

$K = (1 - \sin \phi')$	per pali trivellati
$K = 1$	per pali infissi

μ = coefficiente di attrito:

$\mu = \tan\phi'$	per pali trivellati
$\mu = \tan(3/4 \cdot \phi')$	per pali infissi prefabbricati

Pp: PESO DEL PALO

Pattr_neg: CARICO DA ATTRITO NEGATIVO

Pattr_neg = 0	in terreni coesivi in condizioni non drenate
Pattr_neg = $As \times \beta \times \sigma_m^{'}$	in terreni incoerenti o coesivi in condizioni drenate

essendo

β = coeff. di *Lambe*

$\sigma_m^{'}$ = pressione verticale efficace media lungo lo strato deformabile

Il carico ammissibile risulta pari a:

$$Qamm = \left(\frac{Qpunta}{\mu_P} + \frac{Qlater - Ppalo - Pattr_neg}{\mu_L} \right) \times Eg$$

dove:

μ_P = coefficiente di sicurezza del palo per resistenza di punta

μ_L = coefficiente di sicurezza del palo per resistenza laterale

Eg = coefficiente di efficienza dei pali in gruppo:

- in terreni coesivi:

a) per plinti rettangolari (secondo *Converse-La Barre*):

$$Eg = 1 - arc\tan\frac{D}{i}\cdot\frac{(n-1)m+(m-1)n}{90mn}$$

con

m = numero delle file dei pali nel gruppo
n = numero di pali per ciascuna fila
i = interasse fra i pali

b) per plinti triangolari (secondo *Barla*):

$$Eg = 1 - arc\tan\frac{D}{i}\cdot 7.05E-03$$

c) per plinti rettangolari a cinque pali (secondo *Barla*):

$$Eg = 1 - arc\tan\frac{D}{i}\cdot 10.85E-03$$

- in terreni incoerenti:

Eg = 1	per pali infissi
Eg = 2/3	per pali trivellati

b) Pali resistenti a trazione

- Il carico ultimo del palo a trazione vale:

Qlim = Qlater + Ppalo

- Il carico ammissibile risulta invece pari a:

Qamm = Qlim / μL

- **CALCOLO DEI CEDIMENTI**

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

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

essendo

E = modulo elastico o edometrico
σ(z) = tensione verticale nel sottosuolo dovuta all'incremento di carico q

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

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

con:

$M = B / z$
$N = L / z$
$V = M^2 + N^2 + 1$
$V1 = (M \times N)^2$

- **CALCOLO NON LINEARE DELLE FONDAZIONI**

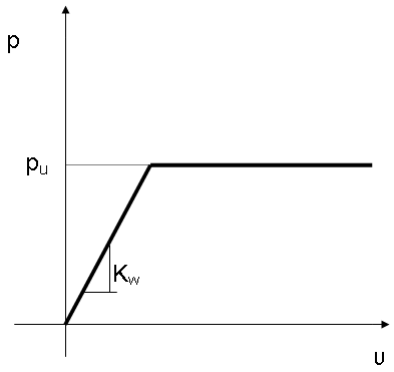
Con le nuove norme tecniche sulle costruzioni la verifica agli S.L.U. delle fondazioni risulta particolarmente onerosa, in particolare nel caso di azioni sismiche rilevanti.

Questo rende difficoltosa l'applicazione in forma automatica del classico modello rigido plastico in quanto non risulta spesso chiaro a quale porzione dell'intero sistema fondale ci si debba riferire nella scrittura dell'equilibrio limite. Tale metodo, inoltre, non è applicabile nel caso di platee di forma generica.

Tale impostazione risulta infatti chiaramente legata ad un approccio di calcolo '*manuale*' che necessita di valutazioni di tipo ingegneristico che mal si adattano ad un approccio di tipo numerico.

Per potere ovviare a tale limite si è implementato un tipo di verifica in cui la modellazione agli elementi finiti dell'intera struttura di fondazione può essere costituita, nella forma più generale, da travi rovesce, plinti, pali e platee e quindi dal terreno.

In particolare gli elementi strutturali vengono modellati in campo elastico lineare mentre il terreno viene modellato come un letto di molle non lineari e non reagenti a trazione il cui legame costitutivo, per una area di impronta unitaria, è rappresentato dal diagramma seguente:



Il legame di tipo elastoplastico reagente a sola compressione è ottenuto utilizzando come rigidezza all'origine la costante di *Winkler* del terreno e come resistenza il valore della capacità portante ultima calcolata con le normali teorie di *Brinch-Hansen* e *Vesic*. Il modello così ottenuto è in grado di tenere in conto dell'eterogeneità del terreno in maniera puntuale.

A questo punto viene condotta un'analisi non lineare a controllo di forza incrementando le azioni agenti fino ad ottenere il collasso della fondazione.

Al fine di verificare la compatibilità delle deformazioni del terreno, che in campo plastico possono diventare molto elevate, con la effettiva capacità di ridistribuzione della fondazione, durante l'analisi viene limitata la rotazione tra i vari punti della stessa. Il raggiungimento di una prefissata rotazione ultima individua il criterio per la determinazione del moltiplicatore di collasso.

Tale modalità di analisi risulta descritta anche nel codice *FEMA 356*, codice di indubbio valore internazionale, a cui può farsi riferimento come previsto dal Cap. 12 delle NTC 2018.

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

Trave : *numero sequenziale della trave*

Asta3d : *numero asta tipo in C.D.S. Win (spaziale)*

Filo Iniz : *primo filo fisso*

Filo Fin. : *secondo filo fisso*

Nodo3d In. : *numero Nodo3d primo filo fisso*

Nodo3d Fin : *numero Nodo3d secondo filo fisso*

X3d In. : *ascissa Nodo3d Iniziale*

Y3d In. : *ordinata Nodo3d Iniziale*

Z3d In. : *quota Nodo3d Iniziale*

X3d Fin : *ascissa Nodo3d finale*

Y3d Fin : *ordinata Nodo3d finale*

Z3d Fin : *quota Nodo3d finale*

Xfond : *ascissa baricentro fondazione*

Yfond : *ordinata baricentro fondazione*

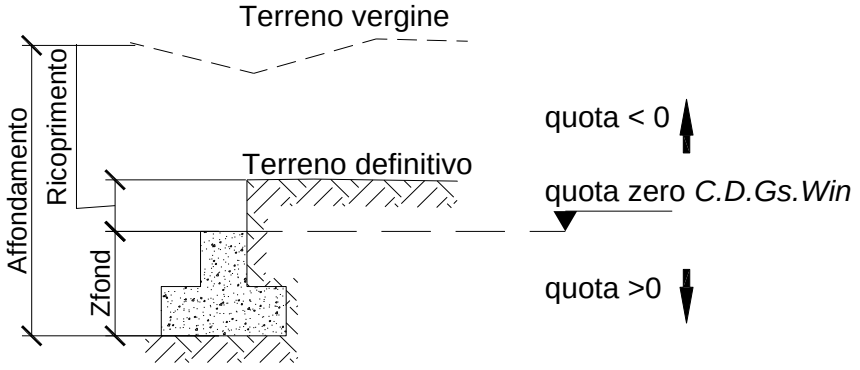
Zfond : *quota baricentro base di fondazione nel riferimento di C.D.Gs. Win*

Bfond : *dimensione trasversale trave Winkler*

Lfond : *dimensione longitudinale trave Winkler*

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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



NOTA: La quota zero di *C.D.Gs. Win* coincide con la quota numero zero dell'alberello quote di *C.D.S. Win* ma cambia la convenzione nel segno: infatti in C. D. Gs. le quote sono positive crescenti procedendo verso il basso, mentre in *C. D. S.* le quote sono positive crescenti verso l'alto.

Trave : *numero di trave*

Q.t.v. : *quota terreno vergine*

Q.t.d. : *quota definitiva terreno*

Q.falda : *quota falda*

InclTer : *inclinazione terreno*

Numero strato : *Numero dello strato a cui si riferiscono i dati che seguono*

Sp.str. : *Spessore strato. L'ultimo strato ha spessore indefinito, pertanto il relativo dato non viene stampato*

Peso Sp : *peso specifico*

Fi : *angolo di attrito interno in gradi*

C' : *coesione drenata*

Cu : *coesione non drenata*

Mod.El. : *modulo elastico*

Poisson : *coefficiente di Poisson*

Gr.Sovr : *grado di sovraconsolidazione*

Mod.Ed : *modulo edometrico*

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

in cui:

γ_φ, γ_C : *Coefficienti parziali per i parametri geotecnici (NTC Tabella 6.2.II)*

γ_r : *Coefficienti parziali SLU fondazioni superficiali (NTC Tabella 6.4.I)*

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

Comb. : *Numero combinazione a cui si riferisce la verifica*

Tipo Elem. : *Tipo di elemento strutturale: Trave/Plinto/Piastra*

Elem. N.ro : *Numero dell'elemento strutturale (numero Travata/Filo/Nodo3D) in base al tipo elemento (Asta Winkler/Plinto/Platea)*

N : *Scarico verticale*

tg φ/ γ_φ/ γ_r : *Coefficiente attrito di progetto*

C/ γ_C/ γ_r : *Adesione di progetto*

Area : *Area ridotta*

Vres : *Resistenza allo scorrimento dell' elemento strutturale*

Fh : *Azione orizzontale trasmessa dall' elemento strutturale*

Verifica Locale : *Flag di verifica allo scorrimento del singolo elemento. Se l'elemento è collegato al resto della fondazione, la condizione di slittamento del singolo elemento non pregiudica la verifica globale della intera fondazione*

S(Vres) : *Somma dei contributi resistenti dei vari elementi strutturali*

S(Fh) : *Somma dei contributi delle azioni orizzontali trasmesse dai vari elementi strutturali*

Verifica Globale : *Flag di verifica globale allo scorrimento della intera fondazione*

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate sia nella tabella di stampa della portanza globale della fondazione, sia nella tabella della portanza di fondazione delle platee calcolata con analisi elastica del terreno:

Tabella 1: Moltiplicatori di Collasso

Comb. Nro : *Numero della combinazione*
Risultante : *Valore della risultante delle forze trasmesse dalla fondazione per la combinazione attuale*
Resistenza : *Valore della resistenza del terreno mobilitata in base al moltiplicatore dei carichi attuale*
Moltipl.Collasso : *Valore del moltiplicatore dei carichi con cui è stato eseguito il calcolo. Poiche' tutti i coefficienti di sicurezza sono gia' stati considerati nei carichi e nelle caratteristiche dei materiali, un moltiplicatore = 1 significa che la verifica di portanza e' soddisfatta.*
%Pl.Molle : *Percentuale delle molle in fase plastica nella combinazione attuale*
STATUS : *Per moltiplicatori di collasso < 1 mostra NOVERIF, altrimenti OK*

Tabella 2: Abbassamenti

Nodo3d : *Numero del nodo3d a cui si riferisce la molla elasto-plastica*
SpostZ : *Abbassamento della molla elasto-plastica in corrispondenza del nodo3d*
SpostZ/SpostEl : *Fattore di plasticizzazione della molla:*

FASE ELASTICA ≤1 ; FASE PLASTICA > 1

Se per alcuni nodi non e' stato possibile ottenere la caratterizzazione geotecnica, allora tali nodi vengono esclusi dal modello di calcolo e la relativa molla viene contrassegnata in stampa con la sigla 'SCARTATA'

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

Comb. : *numero di combinazione di carico*

Ced.El. : *cedimento elastico*

Ced.Ed. : *cedimento edometrico*

DATI GENERALI

COEFFICIENTI PARZIALI GEOTECNICA

	TABELLA M1	TABELLA M2
Tangente Resist. Taglio	1,00	
Peso Specifico	1,00	
Coesione Efficace (c'k)	1,00	
Resist. a taglio NON drenata (cuk)	1,00	
Tipo Approccio	Combinazione Unica: (A1+M1+R3)	
Tipo di fondazione	Superficiale	

	COEFFICIENTE R1	COEFFICIENTE R2	COEFFICIENTE R3
Capacita' Portante			2,30
Scorrimento			1,10

CRITERI DI PROGETTO GEOTECNICI - FONDAZIONI SUPERFICIALI

IDEN	CARATTERISTICHE DI SITO						IDEN	CARATTERISTICHE DI SITO						IDEN	CARATTERISTICHE DI SITO					
Crit N.ro	Falda (m)	Affond (m)	Ricopr (m)	Pend.X (grd)	Pend.Y (Grd)		Crit N.ro	Falda (m)	Affond (m)	Ricopr (m)	Pend.X (grd)	Pend.Y (Grd)		Crit N.ro	Falda (m)	Affond (m)	Ricopr (m)	Pend.X (grd)	Pend.Y (Grd)	
							2		1,00	0,40	0	0								

GEOMETRIA TRAVI WINKLER

IDENTIFICATIVO						COORDINATE 3D ESTREMI ASTA WINKLER						DATI IMPRONTA				
Trave N.ro	Ast3d N.ro	Fil In.	Fil Fin	Nod3d Iniz.	Nod3d Fin.	X3dIn. (m)	Y3dIn. (m)	Z3dIn. (m)	X3dFin (m)	Y3dFin (m)	Z3dFin (m)	Xfond (m)	Yfond (m)	Zfond (m)	Bfond (m)	Lfond (m)
1	1	1	2	1	2	4,70	4,13	0,00	11,11	2,63	0,00	8,03	3,51	0,60	1,10	6,58
2	2	2	3	2	3	11,11	2,63	0,00	13,80	2,00	0,00	12,34	2,50	0,60	1,10	2,76
3	3	3	4	3	4	13,80	2,00	0,00	18,24	2,00	0,00	15,97	2,15	0,60	1,00	4,44
4	4	4	5	4	5	18,24	2,00	0,00	21,99	2,00	0,00	20,11	2,15	0,60	1,00	3,75
5	5	5	6	5	6	21,99	2,00	0,00	25,74	2,00	0,00	23,86	2,15	0,60	1,00	3,75
6	6	6	7	6	7	25,74	2,00	0,00	29,84	2,00	0,00	27,70	2,15	0,60	1,00	4,10
7	7	7	44	7	105	29,84	2,00	0,00	29,84	2,85	0,00	29,69	2,42	0,60	1,00	0,85
8	8	14	47	8	121	29,84	5,38	0,00	29,84	6,16	0,00	29,69	5,77	0,60	1,00	0,78
9	9	14	13	8	10	29,84	5,38	0,00	25,74	5,38	0,00	27,70	5,38	0,60	1,00	4,10
10	10	13	12	10	11	25,74	5,38	0,00	21,99	5,38	0,00	23,86	5,38	0,60	1,00	3,75
11	11	12	11	11	12	21,99	5,38	0,00	18,24	5,38	0,00	20,11	5,38	0,60	1,00	3,75
12	12	11	10	12	13	18,24	5,38	0,00	14,44	5,38	0,00	16,27	5,38	0,60	1,00	3,80
13	13	21	50	9	135	29,84	8,50	0,00	28,82	8,50	0,00	29,33	8,50	0,60	1,10	1,02
14	14	20	53	14	149	25,74	8,50	0,00	24,97	8,50	0,00	25,36	8,50	0,60	1,10	0,77
15	15	19	54	16	155	21,99	8,50	0,00	20,86	8,50	0,00	21,42	8,50	0,60	1,10	1,13
16	16	18	55	18	163	18,24	8,50	0,00	17,47	8,50	0,00	17,86	8,50	0,60	1,10	0,77
17	17	17	16	19	20	15,17	8,50	0,00	12,64	9,12	0,00	13,83	8,83	0,60	1,10	2,60
18	18	16	15	20	21	12,64	9,12	0,00	6,22	10,62	0,00	9,50	9,85	0,60	1,10	6,59
19	19	26	69	22	233	16,32	13,42	0,00	16,09	12,44	0,00	16,05	12,96	0,60	1,10	1,01
20	20	17	10	19	13	15,17	8,50	0,00	14,44	5,38	0,00	14,65	6,98	0,60	1,10	3,20
21	21	10	3	13	3	14,44	5,38	0,00	13,80	2,00	0,00	13,91	3,82	0,60	1,10	3,44
22	22	26	58	22	179	16,32	13,42	0,00	15,69	13,57	0,00	15,97	13,34	0,60	1,10	0,65
23	23	25	61	23	195	13,80	14,01	0,00	12,73	14,26	0,00	13,23	13,99	0,60	1,10	1,10
24	24	25	16	23	20	13,80	14,01	0,00	12,64	9,12	0,00	13,20	11,49	0,60	1,10	5,03
25	25	16	2	20	2	12,64	9,12	0,00	11,11	2,63	0,00	11,89	5,95	0,60	1,10	6,67
26	26	24	73	24	249	7,36	15,52	0,00	7,10	14,38	0,00	7,43	14,90	0,60	1,10	1,17
27	27	23	15	25	21	6,83	13,24	0,00	6,22	10,62	0,00	6,71	11,81	0,60	1,10	2,69
28	28	15	9	21	26	6,22	10,62	0,00	5,43	7,26	0,00	6,04	8,96	0,60	1,10	3,45
29	29	9	1	26	1	5,43	7,26	0,00	4,70	4,13	0,00	5,31	5,82	0,60	1,10	3,21
30	30	23	66	25	217	6,83	13,24	0,00	5,99	13,45	0,00	6,37	13,19	0,60	1,00	0,87
31	31	9	8	26	28	5,43	7,26	0,00	2,03	8,10	0,00	3,94	7,79	0,60	1,00	3,50
32	32	22	8	27	28	3,45	14,07	0,00	2,03	8,10	0,00	2,89	11,05	0,60	1,00	6,14
33	33	20	13	14	10	25,74	8,50	0,00	25,74	5,38	0,00	25,74	6,94	0,60	1,00	3,12
34	34	13	6	10	6	25,74	5,38	0,00	25,74	2,00	0,00	25,74	3,78	0,60	1,00	3,38
35	35	19	12	16	11	21,99	8,50	0,00	21,99	5,38	0,00	21,99	6,94	0,60	1,00	3,12
36	36	12	5	11	5	21,99	5,38	0,00	21,99	2,00	0,00	21,99	3,78	0,60	1,00	3,38
37	37	18	11	18	12	18,24	8,50	0,00	18,24	5,38	0,00	18,24	6,94	0,60	1,00	3,12
38	38	11	4	12	4	18,24	5,38	0,00	18,24	2,00	0,00	18,24	3,78	0,60	1,00	3,38
39	39	35	74	15	253	24,21	8,50	0,00	23,10	8,50	0,00	23,65	8,50	0,60	1,10	1,11
40	40	36	75	17	257	19,73	8,50	0,00	18,99	8,50	0,00	19,36	8,50	0,60	1,10	0,74
41	107	14	27	42	57	29,84	5,38	3,60	35,20	7,94	3,60	32,36	6,50	-3,00	1,00	5,94
42	108	27	28	57	58	35,20	7,94	3,60	32,70	10,96	3,60	33,82	9,39	-3,00	1,00	3,92
43	109	28	31	58	59	32,70	10,96	3,60	30,53	13,60	3,60	31,51	12,19	-3,00	1,00	3,42
44	110	31	34	59	60	30,53	13,60	3,60	26,73	18,22	3,60	28,62	15,71	-3,00	1,00	5,98

GEOMETRIA TRAVI WINKLER

IDENTIFICATIVO						COORDINATE 3D ESTREMI ASTA WINKLER						D A T I I M P R O N T A				
Trave N.ro	Ast3d N.ro	Fil In.	Fil Fin	Nod3d Iniz.	Nod3d Fin.	X3dIn. (m)	Y3dIn. (m)	Z3dIn. (m)	X3dFin (m)	Y3dFin (m)	Z3dFin (m)	Xfond (m)	Yfond (m)	Zfond (m)	Bfond (m)	Lfond (m)
45	111	34	33	60	61	26,73	18,22	3,60	21,93	14,26	3,60	24,47	16,19	-3,00	1,00	6,22
46	112	33	32	61	62	21,93	14,26	3,60	19,23	13,81	3,60	20,73	13,91	-3,00	1,00	2,74
47	113	32	26	62	54	19,23	13,81	3,60	16,32	13,42	3,60	17,67	13,45	-3,00	1,00	2,94
48	114	31	30	59	63	30,53	13,60	3,60	26,87	10,62	3,60	28,64	12,06	-3,00	1,10	4,72
49	115	30	35	63	55	26,87	10,62	3,60	24,21	8,50	3,60	25,46	9,50	-3,00	1,10	3,40
50	116	33	29	61	64	21,93	14,26	3,60	23,30	11,20	3,60	22,65	12,66	-3,00	1,00	3,35
51	117	29	35	64	55	23,30	11,20	3,60	24,21	8,50	3,60	23,94	9,84	-3,00	1,00	2,85
52	118	28	21	58	49	32,70	10,96	3,60	29,84	8,50	3,60	31,11	9,73	-3,00	1,00	3,77
53	119	32	36	62	56	19,23	13,81	3,60	19,73	8,50	3,60	19,50	10,98	-3,00	1,00	5,33
54	194	44	45	105	106	29,84	2,85	0,00	29,84	3,69	0,00	29,69	3,27	0,60	1,00	0,85
55	195	45	46	106	107	29,84	3,69	0,00	29,84	4,53	0,00	29,69	4,11	0,60	1,00	0,84
56	196	46	14	107	8	29,84	4,53	0,00	29,84	5,38	0,00	29,69	4,96	0,60	1,00	0,85
57	197	47	48	121	122	29,84	6,16	0,00	29,84	6,94	0,00	29,69	6,55	0,60	1,00	0,78
58	198	48	49	122	123	29,84	6,94	0,00	29,84	7,72	0,00	29,69	7,33	0,60	1,00	0,78
59	199	49	21	123	9	29,84	7,72	0,00	29,84	8,50	0,00	29,69	8,11	0,60	1,00	0,78
60	200	50	51	135	136	28,82	8,50	0,00	27,79	8,50	0,00	28,30	8,50	0,60	1,10	1,02
61	201	51	52	136	137	27,79	8,50	0,00	26,76	8,50	0,00	27,28	8,50	0,60	1,10	1,03
62	202	52	20	137	14	26,76	8,50	0,00	25,74	8,50	0,00	26,25	8,50	0,60	1,10	1,02
63	203	53	35	149	15	24,97	8,50	0,00	24,21	8,50	0,00	24,59	8,50	0,60	1,10	0,76
64	204	54	36	155	17	20,86	8,50	0,00	19,73	8,50	0,00	20,30	8,50	0,60	1,10	1,13
65	205	55	56	163	164	17,47	8,50	0,00	16,70	8,50	0,00	17,09	8,50	0,60	1,10	0,77
66	206	56	57	164	165	16,70	8,50	0,00	15,94	8,50	0,00	16,32	8,50	0,60	1,10	0,77
67	207	57	17	165	19	15,94	8,50	0,00	15,17	8,50	0,00	15,55	8,50	0,60	1,10	0,77
68	208	69	70	233	234	16,09	12,44	0,00	15,86	11,45	0,00	15,82	11,98	0,60	1,10	1,01
69	209	70	71	234	235	15,86	11,45	0,00	15,63	10,47	0,00	15,59	10,99	0,60	1,10	1,01
70	210	71	72	235	236	15,63	10,47	0,00	15,40	9,48	0,00	15,36	10,01	0,60	1,10	1,01
71	211	72	17	236	19	15,40	9,48	0,00	15,17	8,50	0,00	15,13	9,03	0,60	1,10	1,01
72	212	58	59	179	180	15,69	13,57	0,00	15,06	13,72	0,00	15,34	13,49	0,60	1,10	0,65
73	213	59	60	180	181	15,06	13,72	0,00	14,43	13,86	0,00	14,71	13,64	0,60	1,10	0,65
74	214	60	25	181	23	14,43	13,86	0,00	13,80	14,01	0,00	14,08	13,79	0,60	1,10	0,65
75	215	61	62	195	196	12,73	14,26	0,00	11,65	14,51	0,00	12,16	14,24	0,60	1,10	1,10
76	216	62	63	196	197	11,65	14,51	0,00	10,58	14,77	0,00	11,08	14,49	0,60	1,10	1,10
77	217	63	64	197	198	10,58	14,77	0,00	9,51	15,02	0,00	10,01	14,74	0,60	1,10	1,10
78	218	64	65	198	199	9,51	15,02	0,00	8,43	15,27	0,00	8,94	14,99	0,60	1,10	1,10
79	219	65	24	199	24	8,43	15,27	0,00	7,36	15,52	0,00	7,86	15,24	0,60	1,10	1,10
80	220	73	23	249	25	7,10	14,38	0,00	6,83	13,24	0,00	7,16	13,76	0,60	1,10	1,17
81	221	66	67	217	218	5,99	13,45	0,00	5,14	13,65	0,00	5,53	13,40	0,60	1,00	0,87
82	222	67	68	218	219	5,14	13,65	0,00	4,30	13,86	0,00	4,68	13,61	0,60	1,00	0,87
83	223	68	22	219	27	4,30	13,86	0,00	3,45	14,07	0,00	3,84	13,82	0,60	1,00	0,87
84	224	74	19	253	16	23,10	8,50	0,00	21,99	8,50	0,00	22,54	8,50	0,60	1,10	1,11
85	225	75	18	257	18	18,99	8,50	0,00	18,24	8,50	0,00	18,61	8,50	0,60	1,10	0,75

STRATIGRAFIA TRAVI WINKLER

Trave N.ro	Q.t.v. (m)	Q.t.d. (m)	Q.falda (m)	Incl Grd	Kw kg/cmc	Numero Strato	Sp.str. (m)	Peso Sp kg/mc	Fi' (Grd)	C' kg/cmq	Cu kg/cmq	Mod.El. kg/cmq	Poisson	Gr.Sovr	Mod.Ed. kg/cmq
1	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
2	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
3	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
4	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
5	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
6	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
7	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
8	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
9	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
10	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
11	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
12	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
13	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
14	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
15	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00

STRATIGRAFIA TRAVI WINKLER

Trave N.ro	Q.t.v. (m)	Q.t.d. (m)	Q.falda (m)	Incl Grd	Kw kg/cmc	Numero Strato	Sp.str. (m)	Peso Sp kg/mc	Fi' (Grd)	C' kg/cmq	Cu kg/cmq	Mod.El. kg/cmq	Poisson	Gr.Sovr	Mod.Ed. kg/cmq
16	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
17	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
18	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
19	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
20	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
21	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
22	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
23	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
24	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
25	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
26	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
27	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
28	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
29	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
30	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
31	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
32	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
33	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
34	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
35	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
36	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
37	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
38	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
39	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
40	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
41	-4,00	-4,00		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
42	-4,00	-4,00		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
43	-4,00	-4,00		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
44	-4,00	-4,00		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
45	-4,00	-4,00		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
46	-4,00	-4,00		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
47	-4,00	-4,00		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
48	-4,00	-4,00		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
49	-4,00	-4,00		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
50	-4,00	-4,00		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
51	-4,00	-4,00		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
52	-4,00	-4,00		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
53	-4,00	-4,00		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00

STRATIGRAFIA TRAVI WINKLER

Trave N.ro	Q.t.v. (m)	Q.t.d. (m)	Q.falda (m)	Incl Grd	Kw kg/cmc	Numero Strato	Sp.str. (m)	Peso Sp kg/mc	Fi' (Grd)	C' kg/cmq	Cu kg/cmq	Mod.El. kg/cmq	Poisson	Gr.Sovr	Mod.Ed. kg/cmq
54	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
55	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
56	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
57	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
58	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
59	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
60	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
61	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
62	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
63	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
64	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
65	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
66	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
67	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
68	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
69	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
70	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
71	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
72	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
73	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
74	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
75	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
76	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
77	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
78	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
79	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
80	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
81	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
82	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
83	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
84	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00
85	-0,40	-0,40		0	8,00	1		2100	27,00	2,50	0,20	500,00	0,30	1,00	200,00

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.U. - A1

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Peso Strutturale	1,30	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,50	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	1,50	1,05	1,05	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Var.Neve h<=1000	0,75	1,50	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Var.Coperture	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	0,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.U. - A1

DESCRIZIONI	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.U. - A1

DESCRIZIONI	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Var.Coperture	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	-1,00	1,00	-1,00	1,00	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	-0,30	0,30	-0,30
Corr. Tors. dir. 90	-0,30	-0,30	0,30	0,30	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00
Sisma direz. grd 0	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.U. - A1

DESCRIZIONI	31	32	33	34	35
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Var.Coperture	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30
Corr. Tors. dir. 90	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00
Sisma direz. grd 0	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00

COMBINAZIONI RARE - S.L.E.

DESCRIZIONI	1	2	3
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	1,00	0,70	0,70
Var.Neve h<=1000	0,50	1,00	0,50
Var.Coperture	0,00	0,00	1,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00

COMBINAZIONI FREQUENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1	2	3
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	0,70	0,60	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00	0,20	0,00
Var.Coperture	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,00

COMBINAZIONI PERMANENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1
Peso Strutturale	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00
Var.Amb.affol.	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00
Var.Coperture	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00

VERIFICA ALLO SCORRIMENTO - CONDIZIONI DRENATE

IDENTIFICATIVO			RISULTATI									
Combinazione N.ro	Tipo Elem.	Elem N.ro	N (t)	Tg(fi)/ Gfi/Gr	C/Gc/Gr t/mq	Area mq	Vres (t)	Fh (t)	Verifica Locale	S(Vres) (t)	S(Fh) (t)	Verifica Globale
A1 / 16	TRAVE	1	35,88	0,331	4,55	7,241	44,79	5,19	OK	44,79	5,19	
	TRAVE	2	17,10	0,331	4,55	3,039	19,47	2,47	OK	64,26	7,66	
	TRAVE	3	19,77	0,331	4,55	4,440	26,72	2,86	OK	90,98	10,52	
	TRAVE	4	13,22	0,331	4,55	3,750	21,42	1,91	OK	112,40	12,43	
	TRAVE	5	13,26	0,331	4,55	3,750	21,43	1,92	OK	133,83	14,34	
	TRAVE	6	14,53	0,331	4,55	4,100	23,44	2,10	OK	157,28	16,44	
	TRAVE	7	4,02	0,331	4,55	0,845	5,17	0,58	OK	162,45	17,03	
	TRAVE	8	3,71	0,331	4,55	0,780	4,77	0,54	OK	167,23	17,56	
	TRAVE	9	15,76	0,331	4,55	4,100	23,85	2,28	OK	191,08	19,84	
	TRAVE	10	15,84	0,331	4,55	3,750	22,29	2,29	OK	213,36	22,13	
	TRAVE	11	15,92	0,331	4,55	3,750	22,31	2,30	OK	235,68	24,43	
	TRAVE	12	16,98	0,331	4,55	3,800	22,89	2,46	OK	258,57	26,89	
	TRAVE	13	5,03	0,331	4,55	1,127	6,79	0,73	OK	265,36	27,61	
	TRAVE	14	4,05	0,331	4,55	0,842	5,17	0,59	OK	270,52	28,20	
	TRAVE	15	6,51	0,331	4,55	1,243	7,80	0,94	OK	278,33	29,14	
	TRAVE	16	4,90	0,331	4,55	0,844	5,46	0,71	OK	283,78	29,85	
	TRAVE	17	14,00	0,331	4,55	2,865	17,66	2,02	OK	301,44	31,87	
	TRAVE	18	26,55	0,331	4,55	7,252	41,75	3,84	OK	343,19	35,71	
	TRAVE	19	6,80	0,331	4,55	1,112	7,30	0,98	OK	350,49	36,69	
	TRAVE	20	18,47	0,331	4,55	3,525	22,13	2,67	OK	372,62	39,36	
	TRAVE	21	18,47	0,331	4,55	3,784	23,31	2,67	OK	395,93	42,03	
	TRAVE	22	4,48	0,331	4,55	0,712	4,72	0,65	OK	400,65	42,68	
	TRAVE	23	8,07	0,331	4,55	1,213	8,18	1,17	OK	408,83	43,85	
	TRAVE	24	27,10	0,331	4,55	5,528	34,09	3,92	OK	442,93	47,76	

VERIFICA ALLO SCORRIMENTO - CONDIZIONI DRENATE

IDENTIFICATIVO			RISULTATI									
Combinazione N.ro	Tipo Elem.	Elem N.ro	N (t)	Tg(fi)/ Gfi/Gr	C/Gc/Gr t/mq	Area mq	Vres (t)	Fh (t)	Verifica Locale	S(Vres) (t)	S(Fh) (t)	Verifica Globale
	TRAVE	25	27,99	0,331	4,55	7,335	42,60	4,05	OK	485,53	51,81	
	TRAVE	26	9,23	0,331	4,55	1,287	8,91	1,33	OK	494,44	53,14	
	TRAVE	27	16,34	0,331	4,55	2,959	18,86	2,36	OK	513,29	55,50	
	TRAVE	28	21,19	0,331	4,55	3,797	24,27	3,06	OK	537,56	58,57	
	TRAVE	29	23,84	0,331	4,55	3,535	23,96	3,45	OK	561,52	62,01	
	TRAVE	30	6,31	0,331	4,55	0,870	6,04	0,91	OK	567,56	62,93	
	TRAVE	31	17,50	0,331	4,55	3,502	21,71	2,53	OK	589,27	65,46	
	TRAVE	32	22,81	0,331	4,55	6,137	35,44	3,30	OK	624,71	68,75	
	TRAVE	33	12,96	0,331	4,55	3,120	18,47	1,87	OK	643,19	70,63	
	TRAVE	34	12,36	0,331	4,55	3,380	19,45	1,79	OK	662,64	72,41	
	TRAVE	35	13,38	0,331	4,55	3,120	18,61	1,93	OK	681,25	74,35	
	TRAVE	36	12,13	0,331	4,55	3,380	19,38	1,75	OK	700,62	76,10	
	TRAVE	37	14,04	0,331	4,55	3,120	18,83	2,03	OK	719,45	78,13	
	TRAVE	38	12,03	0,331	4,55	3,380	19,34	1,74	OK	738,80	79,87	
	TRAVE	39	6,09	0,331	4,55	1,221	7,57	0,88	OK	746,36	80,75	
	TRAVE	40	4,56	0,331	4,55	0,819	5,24	0,66	OK	751,60	81,41	
	TRAVE	41	18,11	0,331	4,55	5,940	32,99	2,62	OK	784,59	84,03	
	TRAVE	42	12,24	0,331	4,55	3,921	21,87	1,77	OK	806,46	85,80	
	TRAVE	43	10,26	0,331	4,55	3,417	18,93	1,48	OK	825,39	87,28	
	TRAVE	44	17,83	0,331	4,55	5,982	33,09	2,58	OK	858,48	89,86	
	TRAVE	45	19,94	0,331	4,55	6,223	34,88	2,88	OK	893,36	92,74	
	TRAVE	46	9,67	0,331	4,55	2,737	15,64	1,40	OK	909,00	94,14	
	TRAVE	47	15,44	0,331	4,55	2,936	18,46	2,23	OK	927,46	96,37	
	TRAVE	48	14,98	0,331	4,55	5,192	28,55	2,16	OK	956,01	98,54	
	TRAVE	49	16,58	0,331	4,55	3,742	22,49	2,40	OK	978,51	100,93	
	TRAVE	50	10,48	0,331	4,55	3,353	18,71	1,51	OK	997,21	102,45	
	TRAVE	51	10,80	0,331	4,55	2,849	16,52	1,56	OK	1013,74	104,01	
	TRAVE	52	11,72	0,331	4,55	3,772	21,02	1,69	OK	1034,76	105,70	
	TRAVE	53	17,11	0,331	4,55	5,333	29,90	2,47	OK	1064,67	108,17	
	TRAVE	54	4,02	0,331	4,55	0,845	5,17	0,58	OK	1069,84	108,76	
	TRAVE	55	4,00	0,331	4,55	0,845	5,16	0,58	OK	1075,00	109,33	
	TRAVE	56	4,10	0,331	4,55	0,845	5,20	0,59	OK	1080,20	109,93	
	TRAVE	57	3,65	0,331	4,55	0,780	4,75	0,53	OK	1084,95	110,45	
	TRAVE	58	3,59	0,331	4,55	0,780	4,73	0,52	OK	1089,69	110,97	
	TRAVE	59	3,52	0,331	4,55	0,780	4,71	0,51	OK	1094,39	111,48	
	TRAVE	60	5,15	0,331	4,55	1,127	6,83	0,74	OK	1101,22	112,23	
	TRAVE	61	5,25	0,331	4,55	1,128	6,86	0,76	OK	1108,08	112,98	
	TRAVE	62	5,34	0,331	4,55	1,127	6,89	0,77	OK	1114,98	113,76	
	TRAVE	63	4,12	0,331	4,55	0,841	5,19	0,60	OK	1120,17	114,35	
	TRAVE	64	6,74	0,331	4,55	1,243	7,88	0,97	OK	1128,04	115,33	
	TRAVE	65	5,03	0,331	4,55	0,844	5,50	0,73	OK	1133,55	116,05	
	TRAVE	66	5,10	0,331	4,55	0,844	5,53	0,74	OK	1139,07	116,79	
	TRAVE	67	5,40	0,331	4,55	0,844	5,62	0,78	OK	1144,70	117,57	
	TRAVE	68	6,90	0,331	4,55	1,112	7,34	1,00	OK	1152,03	118,57	
	TRAVE	69	6,90	0,331	4,55	1,112	7,34	1,00	OK	1159,37	119,57	
	TRAVE	70	6,96	0,331	4,55	1,112	7,35	1,01	OK	1166,72	120,57	
	TRAVE	71	6,93	0,331	4,55	1,112	7,35	1,00	OK	1174,07	121,57	
	TRAVE	72	4,47	0,331	4,55	0,712	4,72	0,65	OK	1178,78	122,22	
	TRAVE	73	4,53	0,331	4,55	0,712	4,73	0,65	OK	1183,52	122,87	
	TRAVE	74	4,58	0,331	4,55	0,712	4,75	0,66	OK	1188,27	123,54	
	TRAVE	75	8,16	0,331	4,55	1,213	8,21	1,18	OK	1196,48	124,72	
	TRAVE	76	8,25	0,331	4,55	1,213	8,24	1,19	OK	1204,72	125,91	
	TRAVE	77	8,37	0,331	4,55	1,213	8,28	1,21	OK	1213,00	127,12	
	TRAVE	78	8,50	0,331	4,55	1,213	8,32	1,23	OK	1221,33	128,35	
	TRAVE	79	8,43	0,331	4,55	1,213	8,30	1,22	OK	1229,63	129,56	
	TRAVE	80	9,12	0,331	4,55	1,287	8,87	1,32	OK	1238,50	130,88	
	TRAVE	81	6,40	0,331	4,55	0,870	6,07	0,92	OK	1244,57	131,81	
	TRAVE	82	6,49	0,331	4,55	0,870	6,10	0,94	OK	1250,67	132,75	
	TRAVE	83	6,57	0,331	4,55	0,870	6,13	0,95	OK	1256,80	133,70	
	TRAVE	84	6,24	0,331	4,55	1,221	7,61	0,90	OK	1264,42	134,60	
	TRAVE	85	4,65	0,331	4,55	0,820	5,26	0,67	OK	1269,68	135,27	OK

VERIFICA ALLO SCORRIMENTO - CONDIZIONI NON DRENATE

IDENTIFICATIVO			RISULTATI									
Combinazione N.ro	Tipo Elem.	Elem N.ro	N (t)	Tg(fi)/ Gfi/Gr	C/Gc/Gr t/mq	Area mq	Vres (t)	Fh (t)	Verifica Locale	S(Vres) (t)	S(Fh) (t)	Verifica Globale
A1 / 16	TRAVE	1	35,88	0,331	4,55	7,241	44,79	5,19	OK	44,79	5,19	
	TRAVE	2	17,10	0,331	4,55	3,039	19,47	2,47	OK	64,26	7,66	
	TRAVE	3	19,77	0,331	4,55	4,440	26,72	2,86	OK	90,98	10,52	
	TRAVE	4	13,22	0,331	4,55	3,750	21,42	1,91	OK	112,40	12,43	
	TRAVE	5	13,26	0,331	4,55	3,750	21,43	1,92	OK	133,83	14,34	
	TRAVE	6	14,53	0,331	4,55	4,100	23,44	2,10	OK	157,28	16,44	
	TRAVE	7	4,02	0,331	4,55	0,845	5,17	0,58	OK	162,45	17,03	
	TRAVE	8	3,71	0,331	4,55	0,780	4,77	0,54	OK	167,23	17,56	
	TRAVE	9	15,76	0,331	4,55	4,100	23,85	2,28	OK	191,08	19,84	
	TRAVE	10	15,84	0,331	4,55	3,750	22,29	2,29	OK	213,36	22,13	
	TRAVE	11	15,92	0,331	4,55	3,750	22,31	2,30	OK	235,68	24,43	
	TRAVE	12	16,98	0,331	4,55	3,800	22,89	2,46	OK	258,57	26,89	
	TRAVE	13	5,03	0,331	4,55	1,127	6,79	0,73	OK	265,36	27,61	
	TRAVE	14	4,05	0,331	4,55	0,842	5,17	0,59	OK	270,52	28,20	
	TRAVE	15	6,51	0,331	4,55	1,243	7,80	0,94	OK	278,33	29,14	
	TRAVE	16	4,90	0,331	4,55	0,844	5,46	0,71	OK	283,78	29,85	
	TRAVE	17	14,00	0,331	4,55	2,865	17,66	2,02	OK	301,44	31,87	

VERIFICA ALLO SCORRIMENTO - CONDIZIONI NON DRENATE

IDENTIFICATIVO			RISULTATI									
Combinazione N.ro	Tipo Elem.	Elem N.ro	N (t)	Tg(fi)/ Gfi/Gr	C/Gc/Gr t/mq	Area mq	Vres (t)	Fh (t)	Verifica Locale	S(Vres) (t)	S(Fh) (t)	Verifica Globale
	TRAVE	18	26,55	0,331	4,55	7,252	41,75	3,84	OK	343,19	35,71	
	TRAVE	19	6,80	0,331	4,55	1,112	7,30	0,98	OK	350,49	36,69	
	TRAVE	20	18,47	0,331	4,55	3,525	22,13	2,67	OK	372,62	39,36	
	TRAVE	21	18,47	0,331	4,55	3,784	23,31	2,67	OK	395,93	42,03	
	TRAVE	22	4,48	0,331	4,55	0,712	4,72	0,65	OK	400,65	42,68	
	TRAVE	23	8,07	0,331	4,55	1,213	8,18	1,17	OK	408,83	43,85	
	TRAVE	24	27,10	0,331	4,55	5,528	34,09	3,92	OK	442,93	47,76	
	TRAVE	25	27,99	0,331	4,55	7,335	42,60	4,05	OK	485,53	51,81	
	TRAVE	26	9,23	0,331	4,55	1,287	8,91	1,33	OK	494,44	53,14	
	TRAVE	27	16,34	0,331	4,55	2,959	18,86	2,36	OK	513,29	55,50	
	TRAVE	28	21,19	0,331	4,55	3,797	24,27	3,06	OK	537,56	58,57	
	TRAVE	29	23,84	0,331	4,55	3,535	23,96	3,45	OK	561,52	62,01	
	TRAVE	30	6,31	0,331	4,55	0,870	6,04	0,91	OK	567,56	62,93	
	TRAVE	31	17,50	0,331	4,55	3,502	21,71	2,53	OK	589,27	65,46	
	TRAVE	32	22,81	0,331	4,55	6,137	35,44	3,30	OK	624,71	68,75	
	TRAVE	33	12,96	0,331	4,55	3,120	18,47	1,87	OK	643,19	70,63	
	TRAVE	34	12,36	0,331	4,55	3,380	19,45	1,79	OK	662,64	72,41	
	TRAVE	35	13,38	0,331	4,55	3,120	18,61	1,93	OK	681,25	74,35	
	TRAVE	36	12,13	0,331	4,55	3,380	19,38	1,75	OK	700,62	76,10	
	TRAVE	37	14,04	0,331	4,55	3,120	18,83	2,03	OK	719,45	78,13	
	TRAVE	38	12,03	0,331	4,55	3,380	19,34	1,74	OK	738,80	79,87	
	TRAVE	39	6,09	0,331	4,55	1,221	7,57	0,88	OK	746,36	80,75	
	TRAVE	40	4,56	0,331	4,55	0,819	5,24	0,66	OK	751,60	81,41	
	TRAVE	41	18,11	0,331	4,55	5,940	32,99	2,62	OK	784,59	84,03	
	TRAVE	42	12,24	0,331	4,55	3,921	21,87	1,77	OK	806,46	85,80	
	TRAVE	43	10,26	0,331	4,55	3,417	18,93	1,48	OK	825,39	87,28	
	TRAVE	44	17,83	0,331	4,55	5,982	33,09	2,58	OK	858,48	89,86	
	TRAVE	45	19,94	0,331	4,55	6,223	34,88	2,88	OK	893,36	92,74	
	TRAVE	46	9,67	0,331	4,55	2,737	15,64	1,40	OK	909,00	94,14	
	TRAVE	47	15,44	0,331	4,55	2,936	18,46	2,23	OK	927,46	96,37	
	TRAVE	48	14,98	0,331	4,55	5,192	28,55	2,16	OK	956,01	98,54	
	TRAVE	49	16,58	0,331	4,55	3,742	22,49	2,40	OK	978,51	100,93	
	TRAVE	50	10,48	0,331	4,55	3,353	18,71	1,51	OK	997,21	102,45	
	TRAVE	51	10,80	0,331	4,55	2,849	16,52	1,56	OK	1013,74	104,01	
	TRAVE	52	11,72	0,331	4,55	3,772	21,02	1,69	OK	1034,76	105,70	
	TRAVE	53	17,11	0,331	4,55	5,333	29,90	2,47	OK	1064,67	108,17	
	TRAVE	54	4,02	0,331	4,55	0,845	5,17	0,58	OK	1069,84	108,76	
	TRAVE	55	4,00	0,331	4,55	0,845	5,16	0,58	OK	1075,00	109,33	
	TRAVE	56	4,10	0,331	4,55	0,845	5,20	0,59	OK	1080,20	109,93	
	TRAVE	57	3,65	0,331	4,55	0,780	4,75	0,53	OK	1084,95	110,45	
	TRAVE	58	3,59	0,331	4,55	0,780	4,73	0,52	OK	1089,69	110,97	
	TRAVE	59	3,52	0,331	4,55	0,780	4,71	0,51	OK	1094,39	111,48	
	TRAVE	60	5,15	0,331	4,55	1,127	6,83	0,74	OK	1101,22	112,23	
	TRAVE	61	5,25	0,331	4,55	1,128	6,86	0,76	OK	1108,08	112,98	
	TRAVE	62	5,34	0,331	4,55	1,127	6,89	0,77	OK	1114,98	113,76	
	TRAVE	63	4,12	0,331	4,55	0,841	5,19	0,60	OK	1120,17	114,35	
	TRAVE	64	6,74	0,331	4,55	1,243	7,88	0,97	OK	1128,04	115,33	
	TRAVE	65	5,03	0,331	4,55	0,844	5,50	0,73	OK	1133,55	116,05	
	TRAVE	66	5,10	0,331	4,55	0,844	5,53	0,74	OK	1139,07	116,79	
	TRAVE	67	5,40	0,331	4,55	0,844	5,62	0,78	OK	1144,70	117,57	
	TRAVE	68	6,90	0,331	4,55	1,112	7,34	1,00	OK	1152,03	118,57	
	TRAVE	69	6,90	0,331	4,55	1,112	7,34	1,00	OK	1159,37	119,57	
	TRAVE	70	6,96	0,331	4,55	1,112	7,35	1,01	OK	1166,72	120,57	
	TRAVE	71	6,93	0,331	4,55	1,112	7,35	1,00	OK	1174,07	121,57	
	TRAVE	72	4,47	0,331	4,55	0,712	4,72	0,65	OK	1178,78	122,22	
	TRAVE	73	4,53	0,331	4,55	0,712	4,73	0,65	OK	1183,52	122,87	
	TRAVE	74	4,58	0,331	4,55	0,712	4,75	0,66	OK	1188,27	123,54	
	TRAVE	75	8,16	0,331	4,55	1,213	8,21	1,18	OK	1196,48	124,72	
	TRAVE	76	8,25	0,331	4,55	1,213	8,24	1,19	OK	1204,72	125,91	
	TRAVE	77	8,37	0,331	4,55	1,213	8,28	1,21	OK	1213,00	127,12	
	TRAVE	78	8,50	0,331	4,55	1,213	8,32	1,23	OK	1221,33	128,35	
	TRAVE	79	8,43	0,331	4,55	1,213	8,30	1,22	OK	1229,63	129,56	
	TRAVE	80	9,12	0,331	4,55	1,287	8,87	1,32	OK	1238,50	130,88	
	TRAVE	81	6,40	0,331	4,55	0,870	6,07	0,92	OK	1244,57	131,81	
	TRAVE	82	6,49	0,331	4,55	0,870	6,10	0,94	OK	1250,67	132,75	
	TRAVE	83	6,57	0,331	4,55	0,870	6,13	0,95	OK	1256,80	133,70	
	TRAVE	84	6,24	0,331	4,55	1,221	7,61	0,90	OK	1264,42	134,60	
	TRAVE	85	4,65	0,331	4,55	0,820	5,26	0,67	OK	1269,68	135,27	OK

PORTANZA GLOBALE - MOLTIPLICATORI DI COLLASSO - SLU

	DRENATE				NON DRENATE				RISULTATI	
Comb N.ro	Risult (t)	Resist (t)	Moltipl. Collasso	%Pl. Moll	Risult (t)	Resist (t)	Moltipl. Collasso	%Pl. Moll	Moltipl. Minimo	STATUS (m)
A1 / 1	1308	65395	50,000	21	1308	1372	1,049	54		OK
A1 / 2	1301	65062	50,000	21	1301	1366	1,050	52		OK
A1 / 3	1299	64938	49,999	21	1299	1360	1,047	52	1,047	OK
A1 / 4	933	46627	50,000	18	933	979	1,050	18		OK
A1 / 5	933	46627	50,000	18	933	979	1,050	18		OK
A1 / 6	933	46627	50,000	18	933	979	1,050	18		OK

PORTANZA GLOBALE - MOLTIPLICATORI DI COLLASSO - SLU

	DRENATE				NON DRENATE				RISULTATI	
Comb N.ro	Risult (t)	Resist (t)	Moltipl. Collasso	%Pl. Moll	Risult (t)	Resist (t)	Moltipl. Collasso	%Pl. Moll	Moltipl. Minimo	STATUS (m)
A1 / 7	933	46627	50,000	18	933	979	1,050	18		OK
A1 / 8	934	46686	50,000	18	934	980	1,050	18		OK
A1 / 9	934	46686	50,000	18	934	980	1,050	18		OK
A1 / 10	934	46686	50,000	18	934	980	1,050	18		OK
A1 / 11	934	46686	50,000	18	934	980	1,050	18		OK
A1 / 12	935	46730	50,000	18	935	981	1,050	18		OK
A1 / 13	935	46730	50,000	18	935	981	1,050	18		OK
A1 / 14	935	46730	50,000	18	935	981	1,050	18		OK
A1 / 15	935	46730	50,000	18	935	981	1,050	18		OK
A1 / 16	936	46789	50,000	18	936	983	1,050	18		OK
A1 / 17	936	46789	50,000	18	936	983	1,050	18		OK
A1 / 18	936	46789	50,000	18	936	983	1,050	18		OK
A1 / 19	936	46789	50,000	18	936	983	1,050	18		OK
A1 / 20	932	46594	50,000	18	932	978	1,050	18		OK
A1 / 21	932	46594	50,000	18	932	978	1,050	18		OK
A1 / 22	932	46594	50,000	18	932	978	1,050	18		OK
A1 / 23	932	46594	50,000	18	932	978	1,050	18		OK
A1 / 24	936	46791	50,000	18	936	983	1,050	18		OK
A1 / 25	936	46791	50,000	18	936	983	1,050	18		OK
A1 / 26	936	46791	50,000	18	936	983	1,050	18		OK
A1 / 27	936	46791	50,000	18	936	983	1,050	18		OK
A1 / 28	932	46625	50,000	18	932	979	1,050	18		OK
A1 / 29	932	46625	50,000	18	932	979	1,050	18		OK
A1 / 30	932	46625	50,000	18	932	979	1,050	18		OK
A1 / 31	932	46625	50,000	18	932	979	1,050	18		OK
A1 / 32	936	46822	50,000	18	936	983	1,050	18		OK
A1 / 33	936	46822	50,000	18	936	983	1,050	18		OK
A1 / 34	936	46822	50,000	18	936	983	1,050	18		OK
A1 / 35	936	46822	50,000	18	936	983	1,050	18		OK

PORTANZA GLOBALE - ABBASSAMENTI COMBINAZ.: A1/3

	DRENATE		NON DRENATE			DRENATE		NON DRENATE			DRENATE		NON DRENATE	
Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl
1	-6,353	1	-0,157	2	2	-4,913	ELAST.	-0,104	1	3	-4,883	ELAST.	-0,103	ELAST.
4	-3,791	ELAST.	-0,080	ELAST.	5	-3,621	ELAST.	-0,076	ELAST.	6	-3,693	ELAST.	-0,078	ELAST.
7	-4,004	ELAST.	-0,084	ELAST.	8	-4,024	ELAST.	-0,085	ELAST.	9	-4,062	ELAST.	-0,086	ELAST.
10	-4,051	ELAST.	-0,085	ELAST.	11	-4,075	ELAST.	-0,086	ELAST.	12	-4,159	ELAST.	-0,088	ELAST.
13	-4,685	ELAST.	-0,100	ELAST.	14	-4,203	ELAST.	-0,089	ELAST.	15	-4,244	ELAST.	-0,090	ELAST.
16	-4,353	ELAST.	-0,093	ELAST.	17	-4,526	ELAST.	-0,098	ELAST.	18	-4,579	ELAST.	-0,100	ELAST.
19	-4,729	ELAST.	-0,105	ELAST.	20	-4,394	ELAST.	-0,095	ELAST.	21	-5,145	ELAST.	-0,129	1
22	-5,103	ELAST.	-0,122	1	23	-5,166	ELAST.	-0,125	1	24	-5,394	ELAST.	-0,138	1
25	-5,319	ELAST.	-0,136	1	26	-5,611	1	-0,140	1	27	-5,191	1	-0,133	1
28	-4,186	ELAST.	-0,095	ELAST.	29	-6,376	SCARTATA	-0,158	SCARTATA	30	-4,923	SCARTATA	-0,104	SCARTATA
31	-4,873	SCARTATA	-0,103	SCARTATA	32	-3,795	SCARTATA	-0,080	SCARTATA	33	-3,608	SCARTATA	-0,076	SCARTATA
34	-3,690	SCARTATA	-0,078	SCARTATA	35	-4,012	SCARTATA	-0,084	SCARTATA	36	-4,140	SCARTATA	-0,093	SCARTATA
37	-5,578	SCARTATA	-0,139	SCARTATA	38	-4,681	SCARTATA	-0,100	SCARTATA	39	-4,162	SCARTATA	-0,088	SCARTATA
40	-4,071	SCARTATA	-0,086	SCARTATA	41	-4,050	SCARTATA	-0,085	SCARTATA	42	-3,895	ELAST.	-0,082	ELAST.
43	-5,150	SCARTATA	-0,129	SCARTATA	44	-4,406	SCARTATA	-0,096	SCARTATA	45	-4,747	SCARTATA	-0,105	SCARTATA
46	-4,530	SCARTATA	-0,099	SCARTATA	47	-4,313	SCARTATA	-0,092	SCARTATA	48	-4,194	SCARTATA	-0,089	SCARTATA
49	-3,944	ELAST.	-0,083	ELAST.	50	-5,210	SCARTATA	-0,134	SCARTATA	51	-5,320	SCARTATA	-0,136	SCARTATA
52	-5,398	SCARTATA	-0,138	SCARTATA	53	-5,200	SCARTATA	-0,127	SCARTATA	54	-4,979	ELAST.	-0,117	1
55	-4,059	ELAST.	-0,086	ELAST.	56	-3,825	ELAST.	-0,082	ELAST.	57	-2,965	ELAST.	-0,062	ELAST.
58	-3,046	ELAST.	-0,064	ELAST.	59	-2,789	ELAST.	-0,059	ELAST.	60	-3,094	ELAST.	-0,065	ELAST.
61	-3,506	ELAST.	-0,074	ELAST.	62	-3,909	ELAST.	-0,084	ELAST.	63	-3,534	ELAST.	-0,074	ELAST.
64	-3,544	ELAST.	-0,075	ELAST.	105	-4,013	ELAST.	-0,084	ELAST.	106	-4,019	ELAST.	-0,085	ELAST.
107	-4,023	ELAST.	-0,085	ELAST.	118	-3,987	SCARTATA	-0,084	SCARTATA	119	-3,959	SCARTATA	-0,083	SCARTATA
120	-3,929	SCARTATA	-0,083	SCARTATA	121	-4,035	ELAST.	-0,085	ELAST.	122	-4,046	ELAST.	-0,085	ELAST.
123	-4,055	ELAST.	-0,086	ELAST.	132	-3,914	SCARTATA	-0,082	SCARTATA	133	-3,986	SCARTATA	-0,084	SCARTATA
134	-4,025	SCARTATA	-0,085	SCARTATA	135	-4,093	ELAST.	-0,086	ELAST.	136	-4,131	ELAST.	-0,087	ELAST.
137	-4,168	ELAST.	-0,088	ELAST.	146	-4,223	SCARTATA	-0,089	SCARTATA	147	-4,319	SCARTATA	-0,091	SCARTATA
148	-4,290	SCARTATA	-0,091	SCARTATA	149	-4,223	ELAST.	-0,090	ELAST.	154	-4,104	SCARTATA	-0,087	SCARTATA
155	-4,441	ELAST.	-0,096	ELAST.	162	-4,012	SCARTATA	-0,086	SCARTATA	163	-4,620	ELAST.	-0,101	1
164	-4,662	ELAST.	-0,102	1	165	-4,701	ELAST.	-0,104	1	176	-4,763	SCARTATA	-0,104	SCARTATA
177	-4,844	SCARTATA	-0,107	SCARTATA	178	-4,823	SCARTATA	-0,107	SCARTATA	179	-5,118	ELAST.	-0,123	1
180	-5,135	ELAST.	-0,124	1	181	-5,150	ELAST.	-0,124	1	192	-5,232	SCARTATA	-0,126	SCARTATA
193	-5,281	SCARTATA	-0,128	SCARTATA	194	-5,234	SCARTATA	-0,127	SCARTATA	195	-5,237	ELAST.	-0,129	1
196	-5,301	ELAST.	-0,132	1	197	-5,349	ELAST.	-0,135	1	198	-5,381	ELAST.	-0,137	1
199	-5,396	ELAST.	-0,138	1	212	-5,168	SCARTATA	-0,126	SCARTATA	213	-5,189	SCARTATA	-0,128	SCARTATA
214	-5,242	SCARTATA	-0,131	SCARTATA	215	-5,308	SCARTATA	-0,134	SCARTATA	216	-5,367	SCARTATA	-0,137	SCARTATA
217	-5,301	ELAST.	-0,136	1	218	-5,272	ELAST.	-0,135	1	219	-5,235	ELAST.	-0,134	1

PORTANZA GLOBALE - ABBASSAMENTI COMBINAZ.: A1/3

	DRENATE		NON DRENATE			DRENATE		NON DRENATE			DRENATE		NON DRENATE	
Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl
230	-5,296	SCARTATA	-0,136	SCARTATA	231	-5,258	SCARTATA	-0,135	SCARTATA	232	-5,224	SCARTATA	-0,134	SCARTATA
233	-5,053	ELAST.	-0,119	1	234	-4,982	ELAST.	-0,116	1	235	-4,901	ELAST.	-0,112	1
236	-4,810	ELAST.	-0,108	1	245	-5,057	SCARTATA	-0,120	SCARTATA	246	-5,013	SCARTATA	-0,118	SCARTATA
247	-4,907	SCARTATA	-0,113	SCARTATA	248	-4,799	SCARTATA	-0,108	SCARTATA	249	-5,366	ELAST.	-0,137	1
252	-5,391	SCARTATA	-0,138	SCARTATA	253	-4,297	ELAST.	-0,092	ELAST.	256	-4,248	SCARTATA	-0,090	SCARTATA
257	-4,554	ELAST.	-0,099	1	260	-4,169	SCARTATA	-0,090	SCARTATA					

PORTANZA GLOBALE - MOLTIPLICATORI DI COLLASSO - SLD

	DRENATE				NON DRENATE				RISULTATI	
Comb N.ro	Risult (t)	Resist (t)	Moltipl. Collasso	%Pl. Moll	Risult (t)	Resist (t)	Moltipl. Collasso	%Pl. Moll	Moltipl. Minimo	STATUS (m)
A1 / 1	1308	31250	23,893	18	1308	1372	1,049	54		OK
A1 / 2	1301	31091	23,893	18	1301	1366	1,050	52		OK
A1 / 3	1299	31032	23,893	18	1299	1360	1,047	52	1,047	OK
A1 / 4	934	34490	36,947	18	934	980	1,050	18		OK
A1 / 5	934	34490	36,947	18	934	980	1,050	18		OK
A1 / 6	934	34490	36,947	18	934	980	1,050	18		OK
A1 / 7	934	34490	36,947	18	934	980	1,050	18		OK
A1 / 8	934	34507	36,947	18	934	981	1,050	18		OK
A1 / 9	934	34507	36,947	18	934	981	1,050	18		OK
A1 / 10	934	34507	36,947	18	934	981	1,050	18		OK
A1 / 11	934	34507	36,947	18	934	981	1,050	18		OK
A1 / 12	934	34521	36,947	18	934	981	1,050	18		OK
A1 / 13	934	34521	36,947	18	934	981	1,050	18		OK
A1 / 14	934	34521	36,947	18	934	981	1,050	18		OK
A1 / 15	934	34521	36,947	18	934	981	1,050	18		OK
A1 / 16	935	34538	36,947	18	935	982	1,050	18		OK
A1 / 17	935	34538	36,947	18	935	982	1,050	18		OK
A1 / 18	935	34538	36,947	18	935	982	1,050	18		OK
A1 / 19	935	34538	36,947	18	935	982	1,050	18		OK
A1 / 20	933	34480	36,947	18	933	980	1,050	18		OK
A1 / 21	933	34480	36,947	18	933	980	1,050	18		OK
A1 / 22	933	34480	36,947	18	933	980	1,050	18		OK
A1 / 23	933	34480	36,947	18	933	980	1,050	18		OK
A1 / 24	935	34539	36,947	18	935	982	1,050	18		OK
A1 / 25	935	34539	36,947	18	935	982	1,050	18		OK
A1 / 26	935	34539	36,947	18	935	982	1,050	18		OK
A1 / 27	935	34539	36,947	18	935	982	1,050	18		OK
A1 / 28	933	34489	36,947	18	933	980	1,050	18		OK
A1 / 29	933	34489	36,947	18	933	980	1,050	18		OK
A1 / 30	933	34489	36,947	18	933	980	1,050	18		OK
A1 / 31	933	34489	36,947	18	933	980	1,050	18		OK
A1 / 32	935	34548	36,947	18	935	982	1,050	18		OK
A1 / 33	935	34548	36,947	18	935	982	1,050	18		OK
A1 / 34	935	34548	36,947	18	935	982	1,050	18		OK
A1 / 35	935	34548	36,947	18	935	982	1,050	18		OK

PORTANZA GLOBALE - ABBASSAMENTI COMBINAZ.: SLD/3

	DRENATE		NON DRENATE			DRENATE		NON DRENATE			DRENATE		NON DRENATE	
Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl
1	-2,674	ELAST.	-0,157	2	2	-2,306	ELAST.	-0,104	1	3	-2,323	ELAST.	-0,103	ELAST.
4	-1,812	ELAST.	-0,080	ELAST.	5	-1,730	ELAST.	-0,076	ELAST.	6	-1,765	ELAST.	-0,078	ELAST.
7	-1,914	ELAST.	-0,084	ELAST.	8	-1,923	ELAST.	-0,085	ELAST.	9	-1,941	ELAST.	-0,086	ELAST.
10	-1,936	ELAST.	-0,085	ELAST.	11	-1,948	ELAST.	-0,086	ELAST.	12	-1,987	ELAST.	-0,088	ELAST.
13	-2,236	ELAST.	-0,100	ELAST.	14	-2,009	ELAST.	-0,089	ELAST.	15	-2,028	ELAST.	-0,090	ELAST.
16	-2,080	ELAST.	-0,093	ELAST.	17	-2,163	ELAST.	-0,098	ELAST.	18	-2,188	ELAST.	-0,100	ELAST.
19	-2,260	ELAST.	-0,105	ELAST.	20	-2,100	ELAST.	-0,095	ELAST.	21	-2,442	ELAST.	-0,129	1
22	-2,438	ELAST.	-0,122	1	23	-2,468	ELAST.	-0,125	1	24	-2,576	ELAST.	-0,138	1
25	-2,538	ELAST.	-0,136	1	26	-2,572	ELAST.	-0,140	1	27	-2,476	ELAST.	-0,133	1
28	-1,974	ELAST.	-0,095	ELAST.	29	-2,676	SCARTATA	-0,158	SCARTATA	30	-2,310	SCARTATA	-0,104	SCARTATA
31	-2,319	SCARTATA	-0,103	SCARTATA	32	-1,814	SCARTATA	-0,080	SCARTATA	33	-1,724	SCARTATA	-0,076	SCARTATA
34	-1,763	SCARTATA	-0,078	SCARTATA	35	-1,918	SCARTATA	-0,084	SCARTATA	36	-1,952	SCARTATA	-0,093	SCARTATA
37	-2,550	SCARTATA	-0,139	SCARTATA	38	-2,234	SCARTATA	-0,100	SCARTATA	39	-1,989	SCARTATA	-0,088	SCARTATA
40	-1,945	SCARTATA	-0,086	SCARTATA	41	-1,935	SCARTATA	-0,085	SCARTATA	42	-1,862	ELAST.	-0,082	ELAST.
43	-2,445	SCARTATA	-0,129	SCARTATA	44	-2,106	SCARTATA	-0,096	SCARTATA	45	-2,268	SCARTATA	-0,105	SCARTATA
46	-2,165	SCARTATA	-0,099	SCARTATA	47	-2,061	SCARTATA	-0,092	SCARTATA	48	-2,004	SCARTATA	-0,089	SCARTATA
49	-1,885	ELAST.	-0,083	ELAST.	50	-2,487	SCARTATA	-0,134	SCARTATA	51	-2,539	SCARTATA	-0,136	SCARTATA

PORTANZA GLOBALE - ABBASSAMENTI COMBINAZ.: SLD/3

	DRENATE		NON DRENATE			DRENATE		NON DRENATE			DRENATE		NON DRENATE	
Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEl
52	-2,580	SCARTATA	-0,138	SCARTATA	53	-2,485	SCARTATA	-0,127	SCARTATA	54	-2,379	ELAST.	-0,117	1
55	-1,940	ELAST.	-0,086	ELAST.	56	-1,828	ELAST.	-0,082	ELAST.	57	-1,417	ELAST.	-0,062	ELAST.
58	-1,456	ELAST.	-0,064	ELAST.	59	-1,333	ELAST.	-0,059	ELAST.	60	-1,479	ELAST.	-0,065	ELAST.
61	-1,675	ELAST.	-0,074	ELAST.	62	-1,868	ELAST.	-0,084	ELAST.	63	-1,689	ELAST.	-0,074	ELAST.
64	-1,694	ELAST.	-0,075	ELAST.	105	-1,918	ELAST.	-0,084	ELAST.	106	-1,921	ELAST.	-0,085	ELAST.
107	-1,922	ELAST.	-0,085	ELAST.	118	-1,906	SCARTATA	-0,084	SCARTATA	119	-1,892	SCARTATA	-0,083	SCARTATA
120	-1,878	SCARTATA	-0,083	SCARTATA	121	-1,928	ELAST.	-0,085	ELAST.	122	-1,933	ELAST.	-0,085	ELAST.
123	-1,938	ELAST.	-0,086	ELAST.	132	-1,870	SCARTATA	-0,082	SCARTATA	133	-1,905	SCARTATA	-0,084	SCARTATA
134	-1,924	SCARTATA	-0,085	SCARTATA	135	-1,956	ELAST.	-0,086	ELAST.	136	-1,974	ELAST.	-0,087	ELAST.
137	-1,992	ELAST.	-0,088	ELAST.	146	-2,018	SCARTATA	-0,089	SCARTATA	147	-2,064	SCARTATA	-0,091	SCARTATA
148	-2,050	SCARTATA	-0,091	SCARTATA	149	-2,018	ELAST.	-0,090	ELAST.	154	-1,961	SCARTATA	-0,087	SCARTATA
155	-2,122	ELAST.	-0,096	ELAST.	162	-1,917	SCARTATA	-0,086	SCARTATA	163	-2,208	ELAST.	-0,101	1
164	-2,228	ELAST.	-0,102	1	165	-2,246	ELAST.	-0,104	1	176	-2,276	SCARTATA	-0,104	SCARTATA
177	-2,315	SCARTATA	-0,107	SCARTATA	178	-2,304	SCARTATA	-0,107	SCARTATA	179	-2,445	ELAST.	-0,123	1
180	-2,453	ELAST.	-0,124	1	181	-2,461	ELAST.	-0,124	1	192	-2,500	SCARTATA	-0,126	SCARTATA
193	-2,523	SCARTATA	-0,128	SCARTATA	194	-2,501	SCARTATA	-0,127	SCARTATA	195	-2,502	ELAST.	-0,129	1
196	-2,532	ELAST.	-0,132	1	197	-2,555	ELAST.	-0,135	1	198	-2,570	ELAST.	-0,137	1
199	-2,577	ELAST.	-0,138	1	212	-2,470	SCARTATA	-0,126	SCARTATA	213	-2,479	SCARTATA	-0,128	SCARTATA
214	-2,505	SCARTATA	-0,131	SCARTATA	215	-2,537	SCARTATA	-0,134	SCARTATA	216	-2,565	SCARTATA	-0,137	SCARTATA
217	-2,529	ELAST.	-0,136	1	218	-2,516	ELAST.	-0,135	1	219	-2,497	ELAST.	-0,134	1
230	-2,528	SCARTATA	-0,136	SCARTATA	231	-2,509	SCARTATA	-0,135	SCARTATA	232	-2,493	SCARTATA	-0,134	SCARTATA
233	-2,414	ELAST.	-0,119	1	234	-2,380	ELAST.	-0,116	1	235	-2,342	ELAST.	-0,112	1
236	-2,298	ELAST.	-0,108	1	245	-2,416	SCARTATA	-0,120	SCARTATA	246	-2,395	SCARTATA	-0,118	SCARTATA
247	-2,345	SCARTATA	-0,113	SCARTATA	248	-2,293	SCARTATA	-0,108	SCARTATA	249	-2,561	ELAST.	-0,137	1
252	-2,570	SCARTATA	-0,138	SCARTATA	253	-2,053	ELAST.	-0,092	ELAST.	256	-2,030	SCARTATA	-0,090	SCARTATA
257	-2,176	ELAST.	-0,099	1	260	-1,992	SCARTATA	-0,090	SCARTATA					

CEDIMENTI ELASTICI ED EDOMETRICI

Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm
1	Rare 1	0,13	0,32	2	Rare 1	0,14	0,35	3	Rare 1	0,13	0,32	4	Rare 1	0,06	0,14
	Rare 2	0,13	0,32		Rare 2	0,14	0,34		Rare 2	0,12	0,31		Rare 2	0,06	0,14
	Rare 3	0,13	0,32		Rare 3	0,14	0,34		Rare 3	0,12	0,31		Rare 3	0,05	0,13
	Freq 1	0,12	0,30		Freq 1	0,13	0,32		Freq 1	0,12	0,30		Freq 1	0,05	0,12
	Freq 2	0,12	0,30		Freq 2	0,13	0,32		Freq 2	0,12	0,29		Freq 2	0,05	0,12
	Freq 3	0,12	0,30		Freq 3	0,13	0,32		Freq 3	0,12	0,29		Freq 3	0,05	0,12
	Perm 1	0,12	0,30		Perm 1	0,13	0,32		Perm 1	0,12	0,29		Perm 1	0,05	0,12
	MAX.	0,13	0,32		MAX.	0,14	0,35		MAX.	0,13	0,32		MAX.	0,06	0,14
5	Rare 1	0,06	0,14	6	Rare 1	0,06	0,14	7	Rare 1	0,10	0,24	8	Rare 1	0,06	0,15
	Rare 2	0,05	0,14		Rare 2	0,06	0,14		Rare 2	0,10	0,24		Rare 2	0,06	0,14
	Rare 3	0,05	0,13		Rare 3	0,05	0,13		Rare 3	0,09	0,24		Rare 3	0,05	0,14
	Freq 1	0,05	0,12		Freq 1	0,05	0,13		Freq 1	0,09	0,23		Freq 1	0,05	0,13
	Freq 2	0,05	0,12		Freq 2	0,05	0,13		Freq 2	0,09	0,23		Freq 2	0,05	0,13
	Freq 3	0,05	0,12		Freq 3	0,05	0,13		Freq 3	0,09	0,23		Freq 3	0,05	0,13
	Perm 1	0,05	0,12		Perm 1	0,05	0,13		Perm 1	0,09	0,23		Perm 1	0,05	0,13
	MAX.	0,06	0,14		MAX.	0,06	0,14		MAX.	0,10	0,24		MAX.	0,06	0,15
9	Rare 1	0,15	0,37	10	Rare 1	0,10	0,25	11	Rare 1	0,10	0,26	12	Rare 1	0,11	0,28
	Rare 2	0,14	0,36		Rare 2	0,10	0,24		Rare 2	0,10	0,26		Rare 2	0,11	0,27
	Rare 3	0,14	0,35		Rare 3	0,10	0,24		Rare 3	0,10	0,26		Rare 3	0,11	0,27
	Freq 1	0,13	0,34		Freq 1	0,09	0,23		Freq 1	0,10	0,24		Freq 1	0,10	0,25
	Freq 2	0,13	0,33		Freq 2	0,09	0,23		Freq 2	0,10	0,24		Freq 2	0,10	0,25
	Freq 3	0,13	0,33		Freq 3	0,09	0,23		Freq 3	0,09	0,24		Freq 3	0,10	0,25
	Perm 1	0,13	0,33		Perm 1	0,09	0,23		Perm 1	0,09	0,24		Perm 1	0,10	0,25
	MAX.	0,15	0,37		MAX.	0,10	0,25		MAX.	0,10	0,26		MAX.	0,11	0,28
13	Rare 1	0,11	0,28	14	Rare 1	0,11	0,28	15	Rare 1	0,12	0,30	16	Rare 1	0,15	0,38
	Rare 2	0,11	0,28		Rare 2	0,11	0,28		Rare 2	0,12	0,29		Rare 2	0,15	0,37
	Rare 3	0,11	0,28		Rare 3	0,11	0,28		Rare 3	0,12	0,29		Rare 3	0,15	0,37
	Freq 1	0,10	0,26		Freq 1	0,11	0,27		Freq 1	0,11	0,28		Freq 1	0,14	0,35
	Freq 2	0,10	0,26		Freq 2	0,11	0,27		Freq 2	0,11	0,27		Freq 2	0,14	0,35
	Freq 3	0,10	0,25		Freq 3	0,11	0,27		Freq 3	0,11	0,27		Freq 3	0,14	0,34
	Perm 1	0,10	0,25		Perm 1	0,11	0,27		Perm 1	0,11	0,27		Perm 1	0,14	0,34
	MAX.	0,11	0,28		MAX.	0,11	0,28		MAX.	0,12	0,30		MAX.	0,15	0,38
17	Rare 1	0,16	0,41	18	Rare 1	0,14	0,35	19	Rare 1	0,14	0,34	20	Rare 1	0,12	0,31
	Rare 2	0,16	0,40		Rare 2	0,14	0,34		Rare 2	0,13	0,34		Rare 2	0,12	0,30
	Rare 3	0,16	0,40		Rare 3	0,14	0,34		Rare 3	0,13	0,33		Rare 3	0,12	0,30
	Freq 1	0,15	0,38		Freq 1	0,13	0,33		Freq 1	0,13	0,33		Freq 1	0,12	0,29
	Freq 2	0,15	0,38		Freq 2	0,13	0,33		Freq 2	0,13	0,32		Freq 2	0,12	0,29
	Freq 3	0,15	0,38		Freq 3	0,13	0,33		Freq 3	0,13	0,32		Freq 3	0,12	0,29
	Perm 1	0,15	0,38		Perm 1	0,13	0,33		Perm 1	0,13	0,32		Perm 1	0,12	0,29
	MAX.	0,16	0,41		MAX.	0,14	0,35		MAX.	0,14	0,34		MAX.	0,12	0,31
21	Rare 1	0,17	0,42	22	Rare 1	0,14	0,36	23	Rare 1	0,12	0,30	24	Rare 1	0,34	0,85
	Rare 2	0,17	0,41		Rare 2	0,14	0,36		Rare 2	0,12	0,29		Rare 2	0,34	0,84
	Rare 3	0,16	0,41		Rare 3	0,14	0,36		Rare 3	0,12	0,29		Rare 3	0,34	0,84
	Freq 1	0,16	0,40		Freq 1	0,14	0,34		Freq 1	0,11	0,28		Freq 1	0,33	0,81
	Freq 2	0,16	0,40		Freq 2	0,14	0,34		Freq 2	0,11	0,28		Freq 2	0,32	0,81
	Freq 3	0,16	0,40		Freq 3	0,14	0,34		Freq 3	0,11	0,28		Freq 3	0,32	0,81
	Perm 1	0,16	0,40		Perm 1	0,14	0,34		Perm 1	0,11	0,28		Perm 1	0,32	0,81

CEDIMENTI ELASTICI ED EDOMETRICI

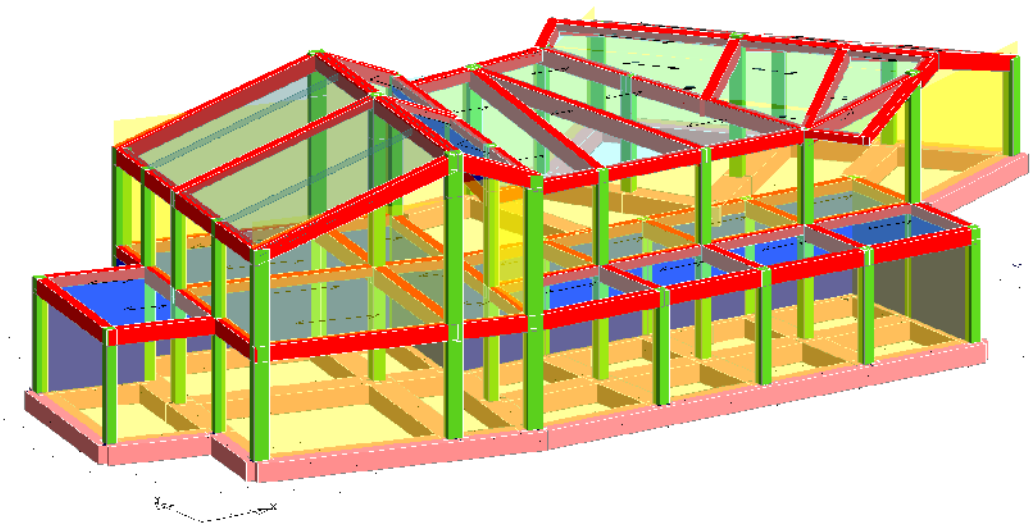
Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm
	MAX.	0,17	0,42		MAX.	0,14	0,36		MAX.	0,12	0,30		MAX.	0,34	0,85
25	Rare 1	0,25	0,63	26	Rare 1	0,32	0,80	27	Rare 1	0,02	0,06	28	Rare 1	0,04	0,10
	Rare 2	0,25	0,63		Rare 2	0,32	0,79		Rare 2	0,03	0,06		Rare 2	0,04	0,10
	Rare 3	0,25	0,63		Rare 3	0,32	0,79		Rare 3	0,03	0,06		Rare 3	0,04	0,11
	Freq 1	0,24	0,61		Freq 1	0,31	0,76		Freq 1	0,02	0,06		Freq 1	0,03	0,09
	Freq 2	0,24	0,61		Freq 2	0,31	0,77		Freq 2	0,02	0,06		Freq 2	0,04	0,09
	Freq 3	0,24	0,60		Freq 3	0,30	0,76		Freq 3	0,02	0,06		Freq 3	0,03	0,09
	Perm 1	0,24	0,60		Perm 1	0,30	0,76		Perm 1	0,02	0,06		Perm 1	0,03	0,09
	MAX.	0,25	0,63		MAX.	0,32	0,80		MAX.	0,03	0,06		MAX.	0,04	0,11
29	Rare 1	0,03	0,07	30	Rare 1	0,04	0,10	31	Rare 1	0,03	0,07	32	Rare 1	0,07	0,17
	Rare 2	0,03	0,08		Rare 2	0,05	0,11		Rare 2	0,03	0,07		Rare 2	0,07	0,18
	Rare 3	0,03	0,08		Rare 3	0,05	0,11		Rare 3	0,03	0,07		Rare 3	0,07	0,18
	Freq 1	0,02	0,06		Freq 1	0,04	0,09		Freq 1	0,02	0,06		Freq 1	0,06	0,16
	Freq 2	0,03	0,06		Freq 2	0,04	0,10		Freq 2	0,02	0,06		Freq 2	0,06	0,16
	Freq 3	0,02	0,06		Freq 3	0,04	0,09		Freq 3	0,02	0,06		Freq 3	0,06	0,16
	Perm 1	0,02	0,06		Perm 1	0,04	0,09		Perm 1	0,02	0,06		Perm 1	0,06	0,16
	MAX.	0,03	0,08		MAX.	0,05	0,11		MAX.	0,03	0,07		MAX.	0,07	0,18
33	Rare 1	0,03	0,08	34	Rare 1	0,04	0,10	35	Rare 1	0,05	0,12	36	Rare 1	0,05	0,13
	Rare 2	0,04	0,09		Rare 2	0,04	0,11		Rare 2	0,05	0,11		Rare 2	0,05	0,12
	Rare 3	0,04	0,10		Rare 3	0,04	0,11		Rare 3	0,05	0,11		Rare 3	0,05	0,13
	Freq 1	0,03	0,08		Freq 1	0,04	0,09		Freq 1	0,04	0,11		Freq 1	0,05	0,12
	Freq 2	0,03	0,08		Freq 2	0,04	0,09		Freq 2	0,04	0,11		Freq 2	0,05	0,12
	Freq 3	0,03	0,08		Freq 3	0,04	0,09		Freq 3	0,04	0,11		Freq 3	0,05	0,12
	Perm 1	0,03	0,08		Perm 1	0,04	0,09		Perm 1	0,04	0,11		Perm 1	0,05	0,12
	MAX.	0,04	0,10		MAX.	0,04	0,11		MAX.	0,05	0,12		MAX.	0,05	0,13

COMUNE DI PETRIOLO
PROVINCIA DI PETRIOLO

RELAZIONE DI CALCOLO SOLAI

TABULATI di CALCOLO

OGGETTO:	**Adeguamento Sismico complesso Scuola Infanzia Pietro e Sofia SAVINI**
COMMITTENTE:	**Amministrazione Comunale Petriolo**



Progetto Strutturale
Ing. Maurizio PAULINI
Tomo Nro: 1

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MACERATA
Dott. Ing. MAURIZIO PAULINI
MACERATA
A n. 723
INGEGNERE

- **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

La normativa cui viene fatto riferimento nelle fasi di calcolo e progettazione è la seguente:

1) *"Norme Tecniche per le Costruzioni", D.M. 17/01/2018 pubblicato nel suppl. 8 G.U. 42 del 20/02/2018*

2) *Circolare del Ministero Infrastrutture e Trasporti del 21 Gennaio 2019, n. 7 "Istruzioni per l'applicazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni"*

- **CRITERI DI CALCOLO**

La ricerca delle caratteristiche della sollecitazione è stata effettuata risolvendo la trave continua con il metodo degli elementi finiti (f.e.m.). La verifica a momento e taglio delle sezioni è stata invece effettuata con il metodo degli stati limite, assumendo come sezione resistente quella costituita dall'area compressa di conglomerato e dalle aree metalliche.

Per le verifiche sopra dette sono stati rispettati i minimi di legge per quanto riguarda la larghezza massima di soletta collaborante, lo spessore minimo del solaio e della caldana e il rispetto delle armature minime.

- **SOLAI PREFABBRICATI**

Per i solai prefabbricati a traliccio viene verificata l'armatura sia nella fase di getto del calcestruzzo di completamento che nelle condizioni di esercizio.
Nella fase di getto lo schema di calcolo è quello di un traliccio reticolare appoggiato sulle travi di bordo della campata e sugli eventuali puntelli intermedi, mentre nelle condizioni di esercizio si fa riferimento ad uno schema a trave continua con una sezione in calcestruzzo armato.

- *Verifiche in fase di getto per i solai prefabbricati*

I carichi presi in considerazione sono:

pt = peso proprio del travetto (lastra)
pc = peso proprio del getto di calcestruzzo
sa = sovraccarico variabile in fase di getto
qt = 1,3×pt + 1,5×pc + 1,5×sa

La luce di calcolo è:

$$l = \frac{l_c}{n+1}$$

dove

l = luce di calcolo
lc = luce della campata
n = puntelli intermedi

Vengono effettuate le verifiche a momento flettente in campata ed a taglio sugli appoggi.

- *Verifiche in campata*

$$M = \frac{q \times l^2}{8}$$

$$Fc = Ft = \frac{M}{h}$$

dove

q = la parte del carico qt di competenza del singolo travetto
l = luce di calcolo come prima definita
h = distanza tra i baricentri delle armature superiori e inferiori
Fc, Ft = Forza agente nelle armature superiori e inferiori per equilibrare il momento flettente

- *Verifica del tondino (corrente) superiore compresso a carico di punta con il metodo Ω*

$$\frac{\Omega \times Fc}{Ac} \leq \sigma_s$$

dove

Ω = coeff. omega relativo al tondino superiore, pensato appoggiato tra due staffe consecutive
Ac = area del tondino superiore (corrente compresso)
σ_s = tensione di calcolo dell'armatura (tensione di snervamento diviso il coeff. di sicurezza parziale

- *Verifica dei tondini (correnti) inferiori tesi*

$$\frac{Ft}{2 \times A_t} \leq \sigma_s$$

dove

At = area del singolo tondino inferiore (ne sono presenti due)
σ_s = tensione di calcolo dell'armatura (tensione di snervamento diviso il coeff. di sicurezza parziale

- *VERIFICA SUGLI APPOGGI*

$$T = \frac{q \times l}{2}$$

Il taglio viene assorbito dalle staffe inclinate del traliccio per cui verrà verificata a carico di punta la staffa soggetta a compressione:

$$Cs = \frac{T}{2 \times \cos\alpha \times \cos\beta}$$

$$lo = \frac{h}{\cos\alpha \cos\beta}$$

$$\frac{\Omega \times Cs}{As} \leq \sigma_s$$

dove

Cs = Sforzo agente sulla staffa inclinata compressa (le staffe hanno due bracci)
2×α = angolo compreso tra le proiezioni delle staffe sul piano trasversale al traliccio
2×β = angolo compreso tra le proiezioni delle staffe sul piano longitudinale al traliccio

lo = lunghezza libera di inflessione della staffa compressa
Ω = coefficiente omega
As = area staffa

- *Verifiche in fase di esercizio per i solai prefabbricati*

In esercizio verranno effettuate le consuete verifiche per le sezioni a T in calcestruzzo armato, tenendo in conto l'eventuale presenza di armatura aggiuntiva.
Nelle verifiche vengono tenute in conto le diverse altezze dei baricentri delle armature inferiori. Poiché la sezione viene completata in opera è necessario verificare lo scorrimento nella fibra di contatto tra il calcestruzzo gettato in opera e la coppella.

$$S = \tau \times b \times a$$

$$Cs = \frac{S}{2 \times \cos\alpha \times \cos\beta}$$

$$\frac{Cs}{As} \leq \sigma_s$$

dove

S = scorrimento
τ = tensione tangenziale nella fibra di contatto tra la coppella ed il calcestruzzo
b = larghezza travetto
a = interasse longitudinale tra le staffe

In fase di esercizio non si effettua la verifica a carico di punta in quanto, essendo il getto maturato, la staffa non può più instabilizzarsi.

Si riportano di seguito delle tabelle riassuntive relative alla geometria del solaio e dei travetti, dei carichi distribuiti e concentrati, delle combinazioni di carico e, infine, i risultati del calcolo con le armature di progetto e le verifiche relative.

I carichi agenti riportati fanno riferimento ad una striscia di solaio di profondità pari a un metro.
Nella stampa delle verifiche, le sollecitazioni e le armature e si riferiscono al singolo travetto di solaio.

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA CARICHI DISTRIBUITI**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa dei carichi distribuiti:

Campata N.ro : *Numero della campata*

Peso : *Peso proprio del solaio più sovraccarico permanente*

Acc. iniz. : *Valore iniziale del carico accidentale a distribuzione lineare*

Acc. finale : *Valore finale del carico accidentale a distribuzione lineare*

Asc. iniz. : *Ascissa del punto di inizio della zona soggetta al carico accidentale*

Asc. fin : *Ascissa del punto finale della zona soggetta al carico accidentale*

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA CARICHI CONCENTRATI**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa dei carichi concentrati:

Campata N.ro : *Numero della campata*

Asc. F1 : *Ascissa del punto di applicazione della prima forza concentrata*

Forza 1 : *Intensità della prima forza concentrata*

Asc. F2 : *Ascissa del punto di applicazione della seconda forza concentrata*

Forza 2 : *Intensità della seconda forza concentrata*

Asc. M1 : *Ascissa del punto di applicazione della prima coppia concentrata*

Mom. 1 : *Intensità della prima coppia concentrata*

Asc. M2 : *Ascissa del punto di applicazione della seconda coppia concentrata*

Mom. 2 : *Intensità della seconda coppia concentrata*

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA COMBINAZIONI DI CARICO**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa delle combinazioni di carico:

Comb. N.ro : *Numero della combinazione di carico per cui valgono le sollecitazioni e gli abbassamenti della riga corrispondente*

Coeff n : *Flag di presenza dei carichi variabili per la campata n-esima (0 esclude il carico variale sulla campata relativamente a quella combinazione di carico; 1 ne tiene conto). Se per una data combinazione il carico e' attivo, il valore del coefficiente di combinazione dei carichi vale: per gli SLU 1.5; per gli SLE 1 per le combinazioni rare, psi1 per le frequenti e psi2 per le permanenti. Il coefficiente di combinazione dei carichi permanenti vale: per gli SLU 1.3 e per gli SLE 1*

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA CARATTERISTICHE DELLA SOLLECITAZIONE**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa delle sollecitazioni e degli abbassamenti:

Comb.N.ro : *Numero della combinazione di carico per cui valgono le sollecitazioni e gli abbassamenti della riga corrispondente*

Camp.N.ro : *Numero della campata a cui si riferiscono le sollecitazioni e gli abbassamenti della riga corrispondente*

M. in. : *Momento flettente all'appoggio iniziale*

N. in. : *Sforzo normale all'appoggio iniziale*

T. in. : *Taglio all'appoggio iniziale*

M. fin. : *Momento flettente all'appoggio finale*

N. fin. : *Sforzo normale all'appoggio finale*

T. fin. : *Taglio all'appoggio finale*

W. mezz. : *Abbassamento corrispondente alla sezione di mezzeria*

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA REAZIONI DI APPOGGIO**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa delle reazioni di appoggio:

Comb.N.ro : *Numero della combinazione di carico per cui valgono le sollecitazioni e gli abbassamenti della riga corrispondente*

App. N.ro : *Numero della campata a cui si riferiscono le sollecitazioni e gli abbassamenti della riga corrispondente*

Rx : *Reazione in direzione x (orizzontale)*

Ry : *Reazione in direzione y (verticale)*

Mz : *Momento reagente*

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA VERIFICHE S.L.U.**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa delle verifiche agli stati limite ultimi:

Camp.N.ro : *Numero della campata a cui si riferiscono le verifiche della riga corrispondente*

Asc. in. : *Ascissa del nodo iniziale della campata*

Asc. fin. : *Ascissa del nodo finale della campata*

Mom. neg. : *Momento flettente negativo massimo*

ef%neg. : *Deformazione per cento dell'acciaio corrispondente al momento negativo (valore limite di norma 1,00)*

ec%neg. : *Deformazione per cento del calcestruzzo corrispondente al momento negativo (valore limite di norma 0,35)*

Mom. pos. : *Momento flettente positivo massimo*

ef%pos. : *Deformazione per cento dell'acciaio corrispondente al momento positivo (valore limite di norma 1,00)*

ec%pos. : *Deformazione per cento del calcestruzzo corrispondente al momento positivo (valore limite di norma 0,35)*

Af sup. : *Armatura longitudinale superiore*

Af inf. : *Armatura longitudinale inferiore*

Tag. neg. : *Taglio negativo massimo*

Tag. pos. : *Taglio positivo massimo*

Rapporto Vsd/Vrdu : *Rapporto fra il taglio di calcolo ed il taglio resistente del cls (valore limite di norma 1,00)*

Nel caso di stampa dopo la riverifica SLE le colonne delle deformazioni vengono sostituite dalle seguenti colonne

Mom. Ult. : *Momento ultimo della sezione*

Mom./ Mom. Ult. : *Rapporto fra il momento agente ed il momento ultimo; la sezione è verificata se il valore è minore di 1*

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA VERIFICHE AUTOPORTANZA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nel tabulato di stampa dei dati di verifica dei travetti prefabbricati in condizioni di autoportanza ed esercizio:

Camp.N.ro : *Numero della campata a cui si riferiscono le verifiche della riga corrispondente*

Mom. Max : *Momento massimo positivo in campata considerando quale luce di calcolo quella tra due puntelli successivi*

σf sup. : *Tensione massima nel corrente superiore compresso del traliccio verificato a carico di punta*

σf inf. : *Tensione massima nel corrente inferiore teso del traliccio*

Taglio : *Taglio massimo in corrispondenza del puntello*

σf trl. : *Tensione massima nella staffa compressa del traliccio verificato a carico di punta*

Scorr. : *Scorrimento nella fibra di contatto tra il calcestruzzo gettato in opera e la coppella*

σf tral. : *Tensione dovuta allo scorrimento nella staffa compressa*

σf lim. : *Tensione di calcolo dell'armatura (tensione di snervamento diviso il coefficiente di sicurezza parziale)*

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA VERIFICHE CAMPATE SEZIONI IN PRECOMPRESSO**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa delle verifiche:

Camp.N.ro	: *Numero della campata a cui si riferiscono le verifiche della riga corrispondente*
Descrizione	: *Descrizione del tipo di travetto precompresso utilizzato*
Contrass Tipo Armatura	: *Tipologia di armatura presente all'interno del travetto (v. tabelle archivi)*
Momento Calcolo	: *Momenti flettenti agenti, per la fascia di 1.00 m sulle sezioni del solaio*
Mom. Serv.	: *Momenti resistenti di servizio, per la fascia di 1.00 m sulle sezioni del solaio*
Mom. Rott.	: *Momento resistente a rottura, per la fascia di 1.00 m sulle sezioni del solaio*
Coeff. Sic. Rott.	: *Rapporto tra il momento di rottura e quello di calcolo (deve essere maggiore di 1)*

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA VERIFICHE S.L.E.**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nel tabulato di stampa dei dati di verifica degli stati limite di esercizio:

Campata	: *Numero della campata*
Comb Caric	: *Indicatore della matrice di combinazione; la prima riga individua la matrice delle combinazioni rare, la seconda la matrice delle combinazioni frequenti, la terza quella permanenti. Questo indicatore vale sia per la verifica a fessurazione che per il calcolo delle frecce*
Fessu lim cal	: *Fessura limite e fessura di calcolo espressa in mm; se la campata non risulta fessurata l'ampiezza di calcolo sarà nulla*
Dist mm	: *Distanza fra le fessure*
Concio	: *Numero del concio in cui si è avuta la massima fessura*
Combin	: *Numero della combinazione ed in sequenza sollecitazioni per cui si è avuta la massima fessura*
Momento	: *Momento flettente che ha causato la massima fessura*
Frecce	: *Freccia limite e freccia massima di calcolo*
Combin	: *Numero della combinazione che ha prodotto la freccia massima*
Cominaz Carico	: *Indicatore della matrice di combinazione; la prima riga individua la matrice delle combinazioni rare per la verifica della tensione sul cls, la seconda la matrice delle combinazioni rare per la verifica della tensione sull'acciaio, la terza la matrice delle combinazioni permanenti per la verifica della tensione sul cls*

s lim : *Valore della tensione limite*

s cal : *Valore della tensione di calcolo*

Concio : *Numero del concio in cui si è avuta la massima tensione*

Cmb : *Numero della combinazione ed in sequenza sollecitazioni per cui si è avuta la massima tensione*

Momento : *Momento flettente che ha causato la massima tensione*

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA VERIFICHE S.L.U. SEZIONI LEGNO-CLS**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nel tabulato di stampa dei dati di verifica degli stati limite ultimi per le sezioni miste legno calcestruzzo:

Campata : *Numero della campata*

Carichi Attivi : *Carichi attivi in fase di verifica:*
*'Per' solo carichi permanenti (1.3*G1+1.5*G2);*
*'Per+Var' permanenti più variabili (1.3*G1+1.5*G2+1.5*Q)*

Condiz. Temporale : *Condizione temporale:*
't=0' verifiche a tempo iniziale
't=inf.' verifiche a tempo finale

Momento : *Momento flettente massimo sulla trave che ha prodotto la massima tensione sulla soletta*

sc Sup : *Sigma massima di compressione sul bordo superiore della soletta*

Rapporto sc/fcd : *Rapporto fra la tensione di compressione massima e la resistenza di calcolo del calcestruzzo (verifica se minore di 1)*

sc Inf : *Sigma massima di trazione sul bordo inferiore della soletta. Se il valore è nullo significa che il bordo inferiore è compresso*

Rapporto sc/fctd : *Rapporto fra la tensione di trazione massima e la resistenza di calcolo a trazione del calcestruzzo (verifica se minore di 1)*

Momento : *Momento flettente che ha prodotto il massimo impegno sulla trave in legno*

slTraz : *Sigma massima di trazione sulla trave in legno dovuta allo sforzo normale*

slFles : *Sigma massima di flessione sulla trave in legno*

Rappor Fless. : *Rapporto fra le tensioni agenti e quelli resistenti* $s_t/f_{t,0,d}+s_f/f_{m,d}$ *(verifica se minore di 1)*

Taglio : *Taglio che ha prodotto il massimo impegno sulla trave in legno*

Tau : *Tau da taglio*

Rappor : *Rapporto fra le tau agenti e quelle resistenti (verifica se minore di 1)*

Taglio

Taglio : *Taglio che ha prodotto il massimo impegno sul connettore*

Az. sol : *Azione sollecitante sul connettore*
Rappor Az/Frd : *Rapporto fra l'azione sollecitante e la resistenza del connettore (verifica se minore di 1)*

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA VERIFICHE S.L.E. SEZIONI LEGNO-CLS**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nel tabulato di stampa dei dati di verifica degli stati limite di esercizio per le sezioni miste legno calcestruzzo:

FrecIst ComRara : *Freccia istantanea per combinazione di carico rara (G1+G2+Q)*

Freccia Limite : *Valore limite della freccia istantanea per combinazione di carico rara*

FrecFin ComQPer : *Freccia finale (a tempo infinito) per combinazione quasi permanente (G1+G2+Y_2*Q)*

FrecIst (1-p2)Q : *Freccia istantanea dei soli carichi (1-Y_2)*Q*

FrecTot : *Freccia finale per combinazione rara (G1+G2+Q), pari alla somma della freccia finale per combinazione quasi permanente (G1+G2+Y_2*Q) e della freccia istantanea dei soli carichi (1-Y_2)*Q*

Freccia Limite : *Valore limite della freccia finale per combinazione di carico rara*

s cls comb rara : *Valori della tensione del cls per combinazione di carico rara*

t=0 : *Valore della tensione del calcestruzzo tempo iniziale*

t=infi : *Valore della tensione del calcestruzzo a tempo finale*

Limite : *Valore limite della tensione del calcestruzzo*

s cls comb Q. Perman. : *Valori della tensione del cls per combinazione quasi-permanente*

t=0 : *Valore della tensione del calcestruzzo a tempo iniziale*

t=infi : *Valore della tensione del calcestruzzo a tempo finale*

Limite : *Valore limite della tensione del calcestruzzo*

Flag Verifica : *Se almeno una tra le verifiche agli SLU o agli SLE non è andata a buon fine nella colonna comparirà la scritta 'No'*

ARCHIVIO SEZIONI C.A.O.

ARCHIVIO SEZIONI

Sezione N.ro	Base trav. (cm)	Alt. trav. (cm)	Base pign. (cm)	Alt. pign. (cm)	Lungh.pign. (cm)
1	12,0	25,0	38,0	20,0	25,0

ARCHIVIO SEZIONI LASTRE PREFABBRICATE

ARCHIVIO SEZIONI LASTRE PREFABBRICATE

Sez. N.ro	B trv cm	H trv cm	B pgn cm	H pgn cm	L pgn cm	Gamma kg/mc	B tral. cm	H tral. cm	D teste cm	Incl. Grd	Fi st mm	FiSup mm	FiInf mm	NumFi inf.	FiInt mm	Coprif. (cm)	Bpiastr (cm)
201	14	30	39	25	30	200	10,0	15,0	0,0	45	8	12	12	1	12	2,0	120,0

DATI GEN. QUOTA 1 SOLAIO 1

DATI GENERALI

Scarto Copriferro (cm)	0,0
Copriferro (cm)	1,5
Coefficiente di Ridistribuzione Plastica(1=Soluz.Elastica)	0,80

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Classe Calcestruzzo	C25/30		Classe Acciaio	B450C	
Modulo Elastico CLS	314758	kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000	kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2		Tipo Armatura	POCO SENSIBILI	
Resist.Car. CLS 'fck'	250,0	kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINARIA XC1	
Resist. Calcolo 'fcd'	141,0	kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	4500,0	kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	141,0	kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	4500,0	kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20	%	Resist. Calcolo'fyd'	3913,0	kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35	%	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00	%
Fessura Max.Comb.Rare		mm	Sigma CLS Comb.Rare	150,0	kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,3	mm	Sigma CLS Comb.Perm	112,0	kg/cmq
Fessura Max.Comb.Freq	0,4	mm	Sigma Acc Comb.Rare	3600,0	kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500	kg/mc			

Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni rare	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni frequenti	400
Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni quasi permanenti	500
Coefficiente di viscosita'	2,00
Coefficiente condizione carichi Psi1	0,500
Coefficiente condizione carichi Psi2	0,200

APPOGGI QUOTA 1 SOLAIO 1

DATI DI APPOGGIO

Appoggio N.ro	Ascissa (cm)	Ordinata (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)	Tipo Vincolo
1	57,8	0,0	34,9	50,0	INCASTRO 50%
2	407,4	0,0	34,9	50,0	INCASTRO
3	1049,0	0,0	40,0	55,0	INCASTRO
4	1292,5	0,0	34,9	40,0	INCASTRO 50%

CAMPATE QUOTA 1 SOLAIO 1

DATI DI CAMPATA

Campata N.ro	Lungh. (cm)	Tipo Sez.	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	Asc.Romp. (cm)	Base Romp. (cm)	Puntellata
1	349,6	201	40,0	40,0	175,0	0,0	SI
2	641,6	201	40,0	40,0	321,0	20,0	SI
3	243,5	201	40,0	40,0	122,0	0,0	SI

CAR. DISTR. QUOTA 1 SOLAIO 1

CARICHI DISTRIBUITI

Campata N.ro	Peso (kg/mq)	Acc. iniz. (kg/mq)	Acc. finale (kg/mq)	Asc. iniz. (cm)	Asc. fin. (cm)	DESCRIZIONE
1	650,0	388,00	388,00	0,00	349,00	
2	700,0	300,00	300,00	0,00	641,00	
3	700,0	300,00	300,00	0,00	243,00	

COMB. CAR. QUOTA 1 SOLAIO 1

TABELLA DEI COEFFICENTI DEI CARICHI

Comb. N.ro	Coeff 1	Coeff 2	Coeff 3	Coeff 4	Coeff 5	Coeff 6	Coeff 7	Coeff 8	Coeff 9	Coeff 10	Coeff 11	Coeff 12	Coeff 13	Coeff 14	Coeff 15	Coeff 16	Coeff 17	Coeff 18	Coeff 19	Coeff 20
1	1,0	1,0	1,0																	
2	0,0	1,0	0,0																	
3	1,0	0,0	1,0																	
4	1,0	1,0	0,0																	
5	0,0	1,0	1,0																	

CARATT. QUOTA 1 SOLAIO 1

CARATTERISTICHE ED ABBASSAMENTI

Comb. N.ro	Camp. N.ro	M.in. (kgm)	N.in. (kg)	T.in. (kg)	M.fin (kgm)	N.fin (kg)	T.fin (kg)	W.mezz. (mm)
0	1	15	0	-775	2833	0	-2405	-0,12
	2	-2833	0	-3148	2903	0	-3170	2,23
	3	-2903	0	-2561	-413	0	163	-0,15
1	1	-101	0	-1434	4205	0	-3778	-0,12
	2	-4205	0	-4603	4201	0	-4599	3,20
	3	-4201	0	-3715	-593	0	224	-0,22
2	1	337	0	-361	3961	0	-2819	-0,32
	2	-3961	0	-4561	4225	0	-4641	3,38
	3	-4225	0	-3258	-790	0	861	-0,26
3	1	-423	0	-1848	3077	0	-3363	0,07
	2	-3077	0	-3189	2880	0	-3128	2,04
	3	-2880	0	-3018	-215	0	-473	-0,11
4	1	-93	0	-1424	4231	0	-3787	-0,13
	2	-4231	0	-4619	4123	0	-4583	3,25
	3	-4123	0	-3204	-761	0	807	-0,25
5	1	330	0	-370	3934	0	-2810	-0,31
	2	-3934	0	-4545	4303	0	-4657	3,34
	3	-4303	0	-3769	-622	0	278	-0,23

REAZIONI A QUOTA 1 SOLAIO 1

REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO

Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
0	1	0	-775	15	0,00	0,00	-0,0000043	
	2	0	-5552	0	0,00	0,00	0,0005343	
	3	0	-5730	0	0,00	0,00	-0,0005101	
	4	0	163	-413	0,00	0,00	0,0000802	
1	1	0	-1434	-101	0,00	0,00	0,0000282	
	2	0	-8380	0	0,00	0,00	0,0007356	
	3	0	-8314	0	0,00	0,00	-0,0007367	
	4	0	224	-593	0,00	0,00	0,0001153	
2	1	0	-361	337	0,00	0,00	-0,0000942	
	2	0	-7380	0	0,00	0,00	0,0008942	

REAZIONI A QUOTA 1 SOLAIO 1

REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO

Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
	3	0	-7899	0	0,00	0,00	-0,0008038	
	4	0	861	-790	0,00	0,00	0,0001536	
3	1	0	-1848	-423	0,00	0,00	0,0001181	
	2	0	-6552	0	0,00	0,00	0,0003757	
	3	0	-6145	0	0,00	0,00	-0,0004430	
	4	0	-473	-215	0,00	0,00	0,0000418	
4	1	0	-1424	-93	0,00	0,00	0,0000260	
	2	0	-8407	0	0,00	0,00	0,0007441	
	3	0	-7787	0	0,00	0,00	-0,0007811	
	4	0	807	-761	0,00	0,00	0,0001480	
5	1	0	-370	330	0,00	0,00	-0,0000921	
	2	0	-7354	0	0,00	0,00	0,0008856	
	3	0	-8426	0	0,00	0,00	-0,0007594	
	4	0	278	-622	0,00	0,00	0,0001209	

VERIF. QUOTA 1 SOLAIO 1

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin (m)	Mom. neg (kgm)	Mom.Ult. (kgm)	Mom/ MomUlt.	Mom. pos (kgm)	Mom.Ult. (kgm)	Mom/ MomUlt.	Af sup. (cmq)	Af inf. (cmq)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
1	0,00	0,20	-805	-1801	0,45	271	1434	0,19	1,54	1,54	0	1073	0,16
	0,20	0,40	-544	-1673	0,33	360	3473	0,10	1,54	3,39	0	915	0,14
	0,40	0,85	-315	-1612	0,20	647	3485	0,19	1,54	3,39	-98	757	0,31
	0,85	1,30	0	-1612	0,00	886	3485	0,25	1,54	3,39	-315	401	0,16
	1,30	1,75	-166	-1612	0,10	966	3485	0,28	1,54	3,39	-531	46	0,28
	1,75	2,20	-509	-1612	0,32	966	3485	0,28	1,54	3,39	-854	0	0,46
	2,20	2,65	-949	-1612	0,59	886	3485	0,25	1,54	3,39	-1209	0	0,65
	2,65	3,10	-1532	-1612	0,95	647	3485	0,19	1,54	3,39	-1565	0	0,84
	3,10	3,30	-1794	-3276	0,55	248	3475	0,07	3,08	3,39	-1723	0	0,26
	3,30	3,50	-1794	-3385	0,53	19	1435	0,01	3,08	1,54	-1879	0	0,29
2	0,00	0,40	-2608	-3385	0,77	132	1435	0,09	3,08	1,54	0	2446	0,37
	0,40	1,10	-1693	-3168	0,53	1443	3489	0,41	3,08	3,39	0	2142	0,91
	1,10	1,80	-382	-1612	0,24	2380	3485	0,68	1,54	3,39	0	1608	0,66
	1,80	2,51	0	0	0,00	2942	3478	0,85	0,00	3,39	0	1075	0,44
	2,51	3,21	0	0	0,00	3129	3478	0,90	0,00	3,39	-24	541	0,22
	3,21	3,91	0	0	0,00	3129	3478	0,90	0,00	3,39	-558	13	0,23
	3,91	4,61	0	0	0,00	2942	3478	0,85	0,00	3,39	-1092	0	0,45
	4,61	5,31	-382	-1612	0,24	2380	3485	0,68	1,54	3,39	-1626	0	0,67
	5,31	6,02	-1693	-3168	0,53	1443	3489	0,41	3,08	3,39	-2159	0	0,92
	6,02	6,42	-2608	-3385	0,77	132	1435	0,09	3,08	1,54	-2462	0	0,37
3	0,00	0,20	-1825	-3385	0,54	57	1435	0,04	3,08	1,54	0	1810	0,27
	0,20	0,40	-1825	-3276	0,56	197	3475	0,06	3,08	3,39	0	1658	0,25
	0,40	0,67	-1575	-3168	0,50	338	3489	0,10	3,08	3,39	0	1506	0,64
	0,67	0,95	-1195	-1612	0,74	422	3485	0,12	1,54	3,39	0	1299	0,69
	0,95	1,22	-853	-1612	0,53	451	3485	0,13	1,54	3,39	0	1092	0,58
	1,22	1,49	-550	-1612	0,34	451	3485	0,13	1,54	3,39	0	908	0,48
	1,49	1,76	-285	-1612	0,18	422	3485	0,12	1,54	3,39	0	765	0,41
	1,76	2,04	-66	-1612	0,04	374	3485	0,11	1,54	3,39	-73	623	0,26
	2,04	2,24	-206	-1673	0,12	419	3473	0,12	1,54	3,39	-225	481	0,07
	2,24	2,44	-375	-1801	0,21	419	1434	0,29	1,54	1,54	-376	377	0,06

VERIF. QUOTA 1 SOLAIO 1

VERIFICHE AUTOPORTANZA						ESERCIZIO			
Camp. N.ro	Mom. Max kgm	σf sup kg/cmq	σf inf kg/cmq	Taglio kg	σf trl kg/cmq	Scorr. kg	σf tral kg/cmq	σf lim kg/cmq	STATUS VERIFICA
1	177	1618	348	405	1502	1294	1919	3913	VERIFICATO
2	265	2422	521	496	1838	1786	2648	3913	VERIFICATO
3	86	785	169	282	1046	1246	1847	3913	VERIFICATO

VERIF. QUOTA 1 SOLAIO 1

VERIFICHE AUTOPORTANZA						ESERCIZIO			
Camp. N.ro	Mom. Max kgm	σf sup kg/cmq	σf inf kg/cmq	Taglio kg	σf trl kg/cmq	Scorr. kg	σf tral kg/cmq	σf lim kg/cmq	STATUS VERIFICA

VERIF. QUOTA 1 SOLAIO 1

	FESSURAZIONE						FRECCE			TENSIONI					
Campata	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Con cio	Com bin	Momento (Kg*m)	Frecce mm limite	calc	Com bin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co nc	Cmb	Momento (Kg*m)
1	Rara										Rara cls	150,0	70,6	8	2	-1072
	Freq	0,4	0,00	0	10	4	-1315	8,7	0,6	2	Rara fer	3600	2643	8	2	-1072
	Perm	0,3	0,00	0	10	4	-1167	7,0	0,4	2	Perm cls	112,0	53,5	8	2	-800
2	Rara										Rara cls	150,0	49,0	9	5	-942
	Freq	0,4	0,00	0	10	5	-1341	16,0	8,1	2	Rara fer	3600	1912	10	5	-1588
	Perm	0,3	0,00	0	10	5	-1193	12,8	7,1	2	Perm cls	112,0	37,0	9	5	-705
3	Rara										Rara cls	150,0	57,1	3	2	-1106
	Freq	0,4	0,00	0	1	5	-1341	6,1	0,5	2	Rara fer	3600	2045	4	2	-830
	Perm	0,3	0,00	0	1	5	-1193	4,9	0,4	2	Perm cls	112,0	42,4	3	2	-811

STATUS CALCOLO QUOTA 1 SOLAIO 1

STATUS DI CALCOLO									
Camp. N.ro	H min. (cm)	L coll. (cm)	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	T/σ sx (cmq)	T/σ dx (cmq)	0,07 h sx (cmq)	0,07h cam (cmq)	0,07 h dx (cmq)
1	Ok	Ok	Ok	Ok					
2	Ok	Ok	E 57	E 59					
3	Ok	Ok	Ok	Ok					

DATI GEN. QUOTA 1 SOLAIO 2

DATI GENERALI	
Scarto Copriferro (cm)	0,0
Copriferro (cm)	1,5
Coefficiente di Ridistribuzione Plastica(1=Soluz.Elastica)	0,80

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI					
Classe Calcestruzzo	C25/30		Classe Acciaio	B450C	
Modulo Elastico CLS	314758	kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000	kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2		Tipo Armatura	POCO SENSIBILI	
Resist.Car. CLS 'fck'	250,0	kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINARIA XC1	
Resist. Calcolo 'fcd'	141,0	kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	4500,0	kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	141,0	kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	4500,0	kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20	%	Resist. Calcolo'fyd'	3913,0	kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35	%	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00	%
Fessura Max.Comb.Rare		mm	Sigma CLS Comb.Rare	150,0	kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,3	mm	Sigma CLS Comb.Perm	112,0	kg/cmq
Fessura Max.Comb.Freq	0,4	mm	Sigma Acc Comb.Rare	3600,0	kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500	kg/mc			

Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni rare	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni frequenti	400
Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni quasi permanenti	500
Coefficiente di viscosita'	2,00
Coefficiente condizione carichi Psi1	0,500
Coefficiente condizione carichi Psi2	0,200

APPOGGI QUOTA 1 SOLAIO 2

DATI DI APPOGGIO

Appoggio N.ro	Ascissa (cm)	Ordinata (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)	Tipo Vincolo
1	60,0	0,0	34,9	40,0	INCASTRO 50%
2	494,0	0,0	34,9	50,0	INCASTRO
3	869,0	0,0	34,9	50,0	INCASTRO
4	1244,0	0,0	34,9	50,0	INCASTRO
5	1636,5	0,0	34,9	34,9	INCASTRO 50%

CAMPATE QUOTA 1 SOLAIO 2

DATI DI CAMPATA

Campata N.ro	Lungh. (cm)	Tipo Sez.	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	Asc.Romp. (cm)	Base Romp. (cm)	Puntellata
1	434,0	201	41,0	40,0	217,0	0,0	SI
2	375,0	201	40,0	40,0	187,0	0,0	SI
3	375,0	201	40,0	40,0	187,0	0,0	SI
4	392,5	201	40,0	40,0	196,0	0,0	SI

CAR. DISTR. QUOTA 1 SOLAIO 2

CARICHI DISTRIBUITI

Campata N.ro	Peso (kg/mq)	Acc. iniz. (kg/mq)	Acc. finale (kg/mq)	Asc. iniz. (cm)	Asc. fin. (cm)	DESCRIZIONE
1	650,0	388,00	388,00	0,00	434,00	
2	650,0	388,00	388,00	0,00	375,00	
3	650,0	388,00	388,00	0,00	375,00	
4	650,0	388,00	388,00	0,00	392,00	

COMB. CAR. QUOTA 1 SOLAIO 2

TABELLA DEI COEFFICENTI DEI CARICHI

Comb. N.ro	Coeff 1	Coeff 2	Coeff 3	Coeff 4	Coeff 5	Coeff 6	Coeff 7	Coeff 8	Coeff 9	Coeff 10	Coeff 11	Coeff 12	Coeff 13	Coeff 14	Coeff 15	Coeff 16	Coeff 17	Coeff 18	Coeff 19	Coeff 20
1	1,0	1,0	1,0	1,0																
2	0,0	1,0	0,0	1,0																
3	1,0	0,0	1,0	0,0																
4	1,0	1,0	0,0	1,0																
5	0,0	1,0	1,0	0,0																
6	1,0	0,0	1,0	1,0																

CARATT. QUOTA 1 SOLAIO 2

CARATTERISTICHE ED ABBASSAMENTI

Comb. N.ro	Camp. N.ro	M.in. (kgm)	N.in. (kg)	T.in. (kg)	M.fin (kgm)	N.fin (kg)	T.fin (kg)	W.mezz. (mm)
0	1	-806	0	-1822	1463	0	-2125	0,49
	2	-1463	0	-1853	910	0	-1558	0,08
	3	-910	0	-1603	1293	0	-1808	0,13
	4	-1293	0	-1954	631	0	-1616	0,31
1	1	-1321	0	-2988	2399	0	-3485	0,80
	2	-2399	0	-3039	1492	0	-2555	0,13
	3	-1492	0	-2629	2121	0	-2964	0,21
	4	-2121	0	-3204	1035	0	-2648	0,50
2	1	-681	0	-1694	1898	0	-2254	0,37
	2	-1898	0	-2977	1223	0	-2617	0,35
	3	-1223	0	-1591	1652	0	-1820	-0,06
	4	-1652	0	-3050	1169	0	-2801	0,60
3	1	-1446	0	-3117	1964	0	-3356	0,92

CARATT. QUOTA 1 SOLAIO 2

CARATTERISTICHE ED ABBASSAMENTI

Comb. N.ro	Camp. N.ro	M.in. (kgm)	N.in. (kg)	T.in. (kg)	M.fin (kgm)	N.fin (kg)	T.fin (kg)	W.mezz. (mm)
	2	-1964	0	-1915	1179	0	-1496	-0,13
	3	-1179	0	-2641	1762	0	-2952	0,40
	4	-1762	0	-2107	498	0	-1463	0,20
4	1	-1290	0	-2956	2508	0	-3517	0,77
	2	-2508	0	-3183	1060	0	-2411	0,23
	3	-1060	0	-1536	1695	0	-1875	-0,03
	4	-1695	0	-3064	1157	0	-2787	0,60
5	1	-722	0	-1735	1758	0	-2213	0,41
	2	-1758	0	-2790	1782	0	-2803	0,23
	3	-1782	0	-2845	1603	0	-2749	0,28
	4	-1603	0	-2055	543	0	-1515	0,24
6	1	-1437	0	-3108	1996	0	-3366	0,91
	2	-1996	0	-1957	1052	0	-1454	-0,11
	3	-1052	0	-2481	2237	0	-3113	0,30
	4	-2237	0	-3242	1002	0	-2610	0,48

REAZIONI A QUOTA 1 SOLAIO 2

REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO

Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
0	1	0	-1822	-806	0,00	0,00	0,0002793	
	2	0	-3978	0	0,00	0,00	-0,0001274	
	3	0	-3161	0	0,00	0,00	0,0000169	
	4	0	-3761	0	0,00	0,00	0,0000596	
	5	0	-1616	631	0,00	0,00	-0,0001979	
1	1	0	-2988	-1321	0,00	0,00	0,0004579	
	2	0	-6524	0	0,00	0,00	-0,0002089	
	3	0	-5184	0	0,00	0,00	0,0000278	
	4	0	-6168	0	0,00	0,00	0,0000977	
	5	0	-2648	1035	0,00	0,00	-0,0003245	
2	1	0	-1694	-681	0,00	0,00	0,0002362	
	2	0	-5231	0	0,00	0,00	0,0000449	
	3	0	-4208	0	0,00	0,00	-0,0001797	
	4	0	-4870	0	0,00	0,00	0,0002655	
	5	0	-2801	1169	0,00	0,00	-0,0003665	
3	1	0	-3117	-1446	0,00	0,00	0,0005010	
	2	0	-5271	0	0,00	0,00	-0,0003812	
	3	0	-4138	0	0,00	0,00	0,0002245	
	4	0	-5059	0	0,00	0,00	-0,0001081	
	5	0	-1463	498	0,00	0,00	-0,0001560	
4	1	0	-2956	-1290	0,00	0,00	0,0004472	
	2	0	-6700	0	0,00	0,00	-0,0001659	
	3	0	-3947	0	0,00	0,00	-0,0001232	
	4	0	-4940	0	0,00	0,00	0,0002501	
	5	0	-2787	1157	0,00	0,00	-0,0003626	
5	1	0	-1735	-722	0,00	0,00	0,0002501	

REAZIONI A QUOTA 1 SOLAIO 2

REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO

Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
	2	0	-5003	0	0,00	0,00	-0,0000107	
	3	0	-5648	0	0,00	0,00	0,0000155	
	4	0	-4804	0	0,00	0,00	-0,0000512	
	5	0	-1515	543	0,00	0,00	-0,0001702	
6	1	0	-3108	-1437	0,00	0,00	0,0004979	
	2	0	-5323	0	0,00	0,00	-0,0003686	
	3	0	-3935	0	0,00	0,00	0,0001802	
	4	0	-6354	0	0,00	0,00	0,0000562	
	5	0	-2610	1002	0,00	0,00	-0,0003142	

VERIF. QUOTA 1 SOLAIO 2

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin (m)	Mom. neg (kgm)	Mom.Ult. (kgm)	Mom/ MomUlt.	Mom. pos (kgm)	Mom.Ult. (kgm)	Mom/ MomUlt.	Af sup. (cmq)	Af inf. (cmq)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
1	0,00	0,41	-1241	-1773	0,70	265	741	0,36	1,57	0,79	0	1700	0,26
	0,41	0,85	-604	-1644	0,37	802	3486	0,23	1,57	3,39	0	1376	0,73
	0,85	1,29	-67	-1644	0,04	1185	3486	0,34	1,57	3,39	0	1027	0,42
	1,29	1,73	0	0	0,00	1414	3478	0,41	0,00	3,39	0	678	0,28
	1,73	2,18	0	0	0,00	1489	3478	0,43	0,00	3,39	-105	330	0,14
	2,18	2,62	0	0	0,00	1489	3478	0,43	0,00	3,39	-440	0	0,18
	2,62	3,06	0	0	0,00	1410	3478	0,41	0,00	3,39	-789	0	0,32
	3,06	3,50	-216	-836	0,26	1178	3482	0,34	0,79	3,39	-1138	0	0,47
	3,50	3,94	-813	-1644	0,49	791	3486	0,23	1,57	3,39	-1487	0	0,79
	3,94	4,34	-1241	-1773	0,70	251	741	0,34	1,57	0,79	-1803	0	0,27
2	0,00	0,40	-1063	-1773	0,60	252	741	0,34	1,57	0,79	0	1646	0,25
	0,40	0,77	-835	-1644	0,51	628	3486	0,18	1,57	3,39	0	1330	0,71
	0,77	1,14	-392	-836	0,47	897	3482	0,26	0,79	3,39	0	1038	0,60
	1,14	1,51	-145	-836	0,17	1058	3482	0,30	0,79	3,39	0	747	0,31
	1,51	1,87	0	-836	0,00	1112	3482	0,32	0,79	3,39	-3	455	0,19
	1,87	2,24	0	-836	0,00	1112	3482	0,32	0,79	3,39	-294	164	0,12
	2,24	2,61	0	-836	0,00	1058	3482	0,30	0,79	3,39	-586	0	0,24
	2,61	2,98	-146	-836	0,17	897	3482	0,26	0,79	3,39	-877	0	0,36
	2,98	3,35	-551	-1644	0,33	628	3486	0,18	1,57	3,39	-1169	0	0,62
	3,35	3,75	-926	-1773	0,52	252	741	0,34	1,57	0,79	-1485	0	0,23
3	0,00	0,40	-926	-1773	0,52	269	741	0,36	1,57	0,79	0	1503	0,23
	0,40	0,77	-548	-1644	0,33	628	3486	0,18	1,57	3,39	0	1186	0,63
	0,77	1,14	-144	-836	0,17	897	3482	0,26	0,79	3,39	0	895	0,37
	1,14	1,51	0	-836	0,00	1058	3482	0,30	0,79	3,39	0	603	0,25
	1,51	1,88	0	-836	0,00	1112	3482	0,32	0,79	3,39	-134	312	0,13
	1,88	2,24	0	-836	0,00	1112	3482	0,32	0,79	3,39	-425	20	0,17
	2,24	2,61	-49	-836	0,06	1058	3482	0,30	0,79	3,39	-717	0	0,29
	2,61	2,98	-282	-836	0,34	897	3482	0,26	0,79	3,39	-1008	0	0,41
	2,98	3,35	-725	-1644	0,44	628	3486	0,18	1,57	3,39	-1300	0	0,69
	3,35	3,75	-948	-1773	0,53	252	741	0,34	1,57	0,79	-1616	0	0,25
4	0,00	0,40	-1014	-1773	0,57	253	741	0,34	1,57	0,79	0	1658	0,25
	0,40	0,79	-719	-1644	0,44	675	3486	0,19	1,57	3,39	0	1342	0,71
	0,79	1,18	-245	-836	0,29	976	3482	0,28	0,79	3,39	0	1033	0,42
	1,18	1,57	0	0	0,00	1157	3478	0,33	0,00	3,39	0	724	0,30
	1,57	1,96	0	0	0,00	1217	3478	0,35	0,00	3,39	0	415	0,17
	1,96	2,35	0	0	0,00	1217	3478	0,35	0,00	3,39	-288	123	0,12
	2,35	2,74	0	0	0,00	1157	3478	0,33	0,00	3,39	-597	0	0,24
	2,74	3,13	-35	-1644	0,02	976	3486	0,28	1,57	3,39	-906	0	0,37
	3,13	3,53	-457	-1644	0,28	675	3486	0,19	1,57	3,39	-1215	0	0,64
	3,53	3,93	-1014	-1773	0,57	253	741	0,34	1,57	0,79	-1529	0	0,23

VERIF. QUOTA 1 SOLAIO 2

VERIFICHE AUTOPORTANZA						ESERCIZIO			
Camp. N.ro	Mom. Max kgm	σf sup kg/cmq	σf inf kg/cmq	Taglio kg	σf trl kg/cmq	Scorr. kg	σf tral kg/cmq	σf lim kg/cmq	STATUS VERIFICA
1	273	2494	536	503	1865	1230	1823	3913	VERIFICATO
2	204	1862	400	435	1612	1100	1631	3913	VERIFICATO
3	204	1862	400	435	1612	1075	1594	3913	VERIFICATO

VERIF. QUOTA 1 SOLAIO 2

VERIFICHE AUTOPORTANZA						ESERCIZIO			
Camp. N.ro	Mom. Max kgm	σf sup kg/cmq	σf inf kg/cmq	Taglio kg	σf trl kg/cmq	Scorr. kg	σf tral kg/cmq	σf lim kg/cmq	STATUS VERIFICA
4	223	2040	439	455	1687	1109	1645	3913	VERIFICATO

VERIF. QUOTA 1 SOLAIO 2

	FESSURAZIONE							FRECCE			TENSIONI					
Campata	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Con cio	Com bin	Momento (Kg*m)	Frecce mm limite	calc	Com bin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co nc	Cmb	Momento (Kg*m)
1	Rara										Rara cls	150,0	35,1	10	4	-923
	Freq	0,4	0,00	0	10	4	-739	10,9	2,0	3	Rara fer	3600	2144	10	4	-923
	Perm	0,3	0,00	0	10	4	-628	8,7	1,6	3	Perm cls	112,0	24,0	10	4	-628
2	Rara										Rara cls	150,0	35,1	1	4	-923
	Freq	0,4	0,00	0	1	4	-739	9,4	0,6	2	Rara fer	3600	2144	1	4	-923
	Perm	0,3	0,00	0	1	4	-628	7,5	0,4	2	Perm cls	112,0	24,0	1	4	-628
3	Rara										Rara cls	150,0	31,4	10	6	-823
	Freq	0,4	0,00	0	10	6	-656	9,4	0,7	3	Rara fer	3600	1911	10	6	-823
	Perm	0,3	0,00	0	10	6	-556	7,5	0,5	3	Perm cls	112,0	21,3	10	6	-556
4	Rara										Rara cls	150,0	31,4	1	6	-823
	Freq	0,4	0,00	0	1	6	-656	9,8	1,3	2	Rara fer	3600	1911	1	6	-823
	Perm	0,3	0,00	0	1	6	-556	7,9	1,0	2	Perm cls	112,0	21,3	1	6	-556

STATUS CALCOLO QUOTA 1 SOLAIO 2

STATUS DI CALCOLO									
Camp. N.ro	H min. (cm)	L coll. (cm)	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	T/σ sx (cmq)	T/σ dx (cmq)	0,07 h sx (cmq)	0,07h cam (cmq)	0,07 h dx (cmq)
1	Ok	Ok	Ok	Ok	0,43	0,46	1,11		1,11
2	Ok	Ok	Ok	Ok	0,42	0,38	1,11		1,11
3	Ok	Ok	Ok	Ok	0,38	0,41	1,11		1,11
4	Ok	Ok	Ok	Ok	0,42	0,39	1,11		1,11

DATI GEN. QUOTA 2 SOLAIO 1

DATI GENERALI

Scarto Copriferro (cm)	0,0
Copriferro (cm)	1,5
Coefficiente di Ridistribuzione Plastica(1=Soluz.Elastica)	0,80

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Classe Calcestruzzo	C25/30		Classe Acciaio	B450C	
Modulo Elastico CLS	314758	kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000	kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2		Tipo Armatura	POCO SENSIBILI	
Resist.Car. CLS 'fck'	250,0	kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINARIA XC1	
Resist. Calcolo 'fcd'	141,0	kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	4500,0	kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	141,0	kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	4500,0	kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20	%	Resist. Calcolo'fyd'	3913,0	kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35	%	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00	%
Fessura Max.Comb.Rare		mm	Sigma CLS Comb.Rare	150,0	kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,3	mm	Sigma CLS Comb.Perm	112,0	kg/cmq
Fessura Max.Comb.Freq	0,4	mm	Sigma Acc Comb.Rare	3600,0	kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500	kg/mc			

Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni rare	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni frequenti	400
Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni quasi permanenti	500
Coefficiente di viscosita'	2,00
Coefficiente condizione carichi Psi1	0,500
Coefficiente condizione carichi Psi2	0,200

APPOGGI QUOTA 2 SOLAIO 1

DATI DI APPOGGIO

Appoggio N.ro	Ascissa (cm)	Ordinata (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)	Tipo Vincolo
1	73,1	-83,4	35,9	50,0	INCASTRO 50%
2	455,0	-83,8	34,9	55,0	INCASTRO
3	769,1	-83,8	36,8	55,0	INCASTRO
4	1126,8	-84,5	38,9	50,0	INCASTRO 50%

CAMPATE QUOTA 2 SOLAIO 1

DATI DI CAMPATA

Campata N.ro	Lungh. (cm)	Tipo Sez.	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	Asc.Romp. (cm)	Base Romp. (cm)	Puntellata
1	381,9	1	41,0	40,0	191,0	0,0	NO
2	314,1	1	40,0	42,0	157,0	0,0	NO
3	357,7	1	42,0	43,0	179,0	0,0	NO

CAR. DISTR. QUOTA 2 SOLAIO 1

CARICHI DISTRIBUITI

Campata N.ro	Peso (kg/mq)	Acc. iniz. (kg/mq)	Acc. finale (kg/mq)	Asc. iniz. (cm)	Asc. fin. (cm)	DESCRIZIONE
1	340,0	138,00	138,00	0,00	381,00	
2	340,0	138,00	138,00	0,00	314,00	
3	340,0	138,00	138,00	0,00	357,00	

COMB. CAR. QUOTA 2 SOLAIO 1

TABELLA DEI COEFFICENTI DEI CARICHI

Comb. N.ro	Coeff 1	Coeff 2	Coeff 3	Coeff 4	Coeff 5	Coeff 6	Coeff 7	Coeff 8	Coeff 9	Coeff 10	Coeff 11	Coeff 12	Coeff 13	Coeff 14	Coeff 15	Coeff 16	Coeff 17	Coeff 18	Coeff 19	Coeff 20
1	1,0	1,0	1,0																	
2	0,0	1,0	0,0																	
3	1,0	0,0	1,0																	
4	1,0	1,0	0,0																	
5	0,0	1,0	1,0																	

CARATT. QUOTA 2 SOLAIO 1

CARATTERISTICHE ED ABBASSAMENTI

Comb. N.ro	Camp. N.ro	M.in. (kgm)	N.in. (kg)	T.in. (kg)	M.fin (kgm)	N.fin (kg)	T.fin (kg)	W.mezz. (mm)
0	1	-317	-1	-796	502	-1	-892	0,27
	2	-502	0	-714	440	0	-674	-0,01
	3	-440	-2	-836	278	-2	-745	0,21
1	1	-466	-1	-1168	737	-1	-1308	0,40
	2	-737	0	-1048	646	0	-990	-0,02
	3	-646	-2	-1227	409	-2	-1093	0,31
2	1	-289	-1	-762	601	-1	-926	0,24
	2	-601	0	-1038	544	0	-1001	0,07
	3	-544	-2	-873	249	-2	-708	0,18
3	1	-494	-1	-1202	637	-1	-1275	0,44
	2	-637	0	-725	542	0	-664	-0,10
	3	-542	-2	-1190	438	-2	-1130	0,34
4	1	-455	-1	-1156	773	-1	-1320	0,39
	2	-773	0	-1106	501	0	-932	0,02
	3	-501	-2	-858	261	-2	-724	0,19
5	1	-299	-1	-774	566	-1	-914	0,25
	2	-566	0	-980	689	0	-1058	0,03
	3	-689	-2	-1243	396	-2	-1077	0,30

REAZIONI A QUOTA 2 SOLAIO 1

REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO

Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
0	1	0	-796	-317	0,00	0,00	0,0001739	
	2	0	-1606	0	0,00	0,00	-0,0001063	
	3	0	-1510	0	0,00	0,00	0,0000876	
	4	0	-745	278	0,00	0,00	-0,0001430	
1	1	0	-1168	-466	0,00	0,00	0,0002553	
	2	0	-2357	0	0,00	0,00	-0,0001561	
	3	0	-2217	0	0,00	0,00	0,0001287	
	4	0	-1093	409	0,00	0,00	-0,0002099	
2	1	0	-762	-289	0,00	0,00	0,0001583	
	2	0	-1964	0	0,00	0,00	-0,0000439	
	3	0	-1874	0	0,00	0,00	0,0000266	
	4	0	-708	249	0,00	0,00	-0,0001277	
3	1	0	-1202	-494	0,00	0,00	0,0002709	
	2	0	-2000	0	0,00	0,00	-0,0002185	
	3	0	-1853	0	0,00	0,00	0,0001897	
	4	0	-1130	438	0,00	0,00	-0,0002252	
4	1	0	-1156	-455	0,00	0,00	0,0002498	
	2	0	-2426	0	0,00	0,00	-0,0001338	
	3	0	-1790	0	0,00	0,00	0,0000520	
	4	0	-724	261	0,00	0,00	-0,0001340	
5	1	0	-774	-299	0,00	0,00	0,0001639	

REAZIONI A QUOTA 2 SOLAIO 1

REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO

Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
	2	0	-1894	0	0,00	0,00	-0,0000662	
	3	0	-2301	0	0,00	0,00	0,0001033	
	4	0	-1077	396	0,00	0,00	-0,0002035	

VERIF. QUOTA 2 SOLAIO 1

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin (m)	Mom. neg (kgm)	Mom.Ult. (kgm)	Mom/ MomUlt.	Mom. pos (kgm)	Mom.Ult. (kgm)	Mom/ MomUlt.	Af sup. (cmq)	Af inf. (cmq)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
1	0,00	0,41	-394	-1392	0,28	108	710	0,15	1,57	0,79	0	618	0,11
	0,41	0,79	-167	-1352	0,12	268	707	0,38	1,57	0,79	0	484	0,31
	0,79	1,16	-8	-688	0,01	382	1398	0,27	0,79	1,57	0	362	0,23
	1,16	1,54	0	-688	0,00	451	1398	0,32	0,79	1,57	0	240	0,15
	1,54	1,91	0	-688	0,00	473	1398	0,34	0,79	1,57	-26	118	0,08
	1,91	2,29	0	-688	0,00	473	1398	0,34	0,79	1,57	-145	0	0,09
	2,29	2,67	0	-688	0,00	449	1398	0,32	0,79	1,57	-267	0	0,17
	2,67	3,04	-23	-688	0,03	380	1398	0,27	0,79	1,57	-389	0	0,25
	3,04	3,42	-194	-1352	0,14	265	707	0,37	1,57	0,79	-511	0	0,33
	3,42	3,82	-394	-1392	0,28	103	710	0,15	1,57	0,79	-640	0	0,12
2	0,00	0,20	-309	-1392	0,22	15	710	0,02	1,57	0,79	0	544	0,10
	0,20	0,40	-309	-711	0,43	98	711	0,14	0,79	0,79	0	479	0,09
	0,40	0,79	-212	-688	0,31	220	1398	0,16	0,79	1,57	0	414	0,32
	0,79	1,17	-85	-688	0,12	295	1398	0,21	0,79	1,57	0	289	0,18
	1,17	1,56	-12	-688	0,02	320	1398	0,23	0,79	1,57	-12	163	0,10
	1,56	1,95	0	-688	0,00	320	1398	0,23	0,79	1,57	-138	38	0,09
	1,95	2,33	-57	-688	0,08	297	1398	0,21	0,79	1,57	-264	0	0,17
	2,33	2,72	-173	-688	0,25	226	1398	0,16	0,79	1,57	-389	0	0,30
	2,72	2,93	-276	-711	0,39	105	711	0,15	0,79	0,79	-457	0	0,08
	2,93	3,14	-276	-1392	0,20	20	710	0,03	1,57	0,79	-525	0	0,10
3	0,00	0,21	-346	-1392	0,25	11	710	0,02	1,57	0,79	0	602	0,11
	0,21	0,42	-276	-711	0,39	111	711	0,16	0,79	0,79	0	534	0,10
	0,42	0,87	-157	-688	0,23	279	1398	0,20	0,79	1,57	0	466	0,35
	0,87	1,33	0	-688	0,00	381	1398	0,27	0,79	1,57	0	318	0,20
	1,33	1,78	0	-688	0,00	415	1398	0,30	0,79	1,57	0	171	0,11
	1,78	2,24	0	-688	0,00	415	1398	0,30	0,79	1,57	-147	27	0,09
	2,24	2,69	0	-688	0,00	382	1398	0,27	0,79	1,57	-294	0	0,19
	2,69	3,15	-126	-688	0,18	282	1398	0,20	0,79	1,57	-442	0	0,28
	3,15	3,36	-229	-711	0,32	116	711	0,16	0,79	0,79	-511	0	0,09
	3,36	3,58	-346	-1392	0,25	13	710	0,02	1,57	0,79	-580	0	0,11

VERIF. QUOTA 2 SOLAIO 1

	FESSURAZIONE							FRECCE				TENSIONI					
Campata	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Con cio	Com bin	Momento (Kg*m)	Frecce mm limite	calc	Com bin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co nc	Cmb	Momento (Kg*m)
1	Rara										Rara cls	150,0	14,8	10	4	-283
	Freq	0,4	0,00	0	10	4	-238	9,5	1,2	3	Rara fer	3600	804	10	4	-283
	Perm	0,3	0,00	0	10	4	-211	7,6	1,1	3	Perm cls	112,0	11,1	10	4	-211
2	Rara										Rara cls	150,0	19,3	3	3	-141
	Freq	0,4	0,00	0	1	4	-238	7,9	0,1	3	Rara fer	3600	1166	2	4	-207
	Perm	0,3	0,00	0	1	4	-211	6,3	0,1	3	Perm cls	112,0	14,5	3	3	-106
3	Rara										Rara cls	150,0	13,2	1	5	-252
	Freq	0,4	0,00	0	1	5	-211	8,9	0,9	3	Rara fer	3600	910	2	5	-162
	Perm	0,3	0,00	0	1	5	-186	7,2	0,8	3	Perm cls	112,0	9,7	1	5	-186

STATUS CALCOLO QUOTA 2 SOLAIO 1

STATUS DI CALCOLO

Camp. N.ro	H min. (cm)	L coll. (cm)	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	T/σ sx (cmq)	T/σ dx (cmq)	0,07 h sx (cmq)	0,07h cam (cmq)	0,07 h dx (cmq)
1	Ok	Ok	Ok	Ok	0,16	0,16	0,88	0,88	0,88
2	Ok	Ok	Ok	Ok	0,14	0,13	0,88	0,88	0,88
3	Ok	Ok	Ok	Ok	0,15	0,15	0,88	0,88	0,88

DATI GEN. QUOTA 2 SOLAIO 2

DATI GENERALI

Scarto Copriferro (cm)	0,0
Copriferro (cm)	1,5
Coefficiente di Ridistribuzione Plastica(1=Soluz.Elastica)	0,80

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Classe Calcestruzzo	C25/30		Classe Acciaio	B450C	
Modulo Elastico CLS	314758	kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000	kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2		Tipo Armatura	POCO SENSIBILI	
Resist.Car. CLS 'fck'	250,0	kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINARIA XC1	
Resist. Calcolo 'fcd'	141,0	kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	4500,0	kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	141,0	kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	4500,0	kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20	%	Resist. Calcolo'fyd'	3913,0	kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35	%	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00	%
Fessura Max.Comb.Rare		mm	Sigma CLS Comb.Rare	150,0	kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,3	mm	Sigma CLS Comb.Perm	112,0	kg/cmq
Fessura Max.Comb.Freq	0,4	mm	Sigma Acc Comb.Rare	3600,0	kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500	kg/mc			

Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni rare	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni frequenti	400
Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni quasi permanenti	500
Coefficiente di viscosita'	2,00
Coefficiente condizione carichi Psi1	0,500
Coefficiente condizione carichi Psi2	0,200

APPOGGI QUOTA 2 SOLAIO 2

DATI DI APPOGGIO

Appoggio N.ro	Ascissa (cm)	Ordinata (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)	Tipo Vincolo
1	64,4	-38,7	34,9	50,0	INCASTRO 50%
2	643,8	-38,9	34,9	50,0	INCASTRO
3	984,1	-39,1	34,9	50,0	INCASTRO
4	1326,2	-38,8	35,9	50,0	INCASTRO 50%

CAMPATE QUOTA 2 SOLAIO 2

DATI DI CAMPATA

Campata N.ro	Lungh. (cm)	Tipo Sez.	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	Asc.Romp. (cm)	Base Romp. (cm)	Puntellata
1	579,4	1	40,0	40,0	290,0	20,0	NO
2	340,3	1	40,0	40,0	170,0	0,0	NO
3	342,1	1	40,0	41,0	171,0	0,0	NO

CAR. DISTR. QUOTA 2 SOLAIO 2

CARICHI DISTRIBUITI

Campata N.ro	Peso (kg/mq)	Acc. iniz. (kg/mq)	Acc. finale (kg/mq)	Asc. iniz. (cm)	Asc. fin. (cm)	DESCRIZIONE
1	340,0	138,00	138,00	0,00	579,00	
2	340,0	138,00	138,00	0,00	340,00	
3	340,0	138,00	138,00	0,00	342,00	

COMB. CAR. QUOTA 2 SOLAIO 2

TABELLA DEI COEFFICENTI DEI CARICHI

Comb. N.ro	Coeff 1	Coeff 2	Coeff 3	Coeff 4	Coeff 5	Coeff 6	Coeff 7	Coeff 8	Coeff 9	Coeff 10	Coeff 11	Coeff 12	Coeff 13	Coeff 14	Coeff 15	Coeff 16	Coeff 17	Coeff 18	Coeff 19	Coeff 20
1	1,0	1,0	1,0																	
2	0,0	1,0	0,0																	
3	1,0	0,0	1,0																	
4	1,0	1,0	0,0																	
5	0,0	1,0	1,0																	

CARATT. QUOTA 2 SOLAIO 2

CARATTERISTICHE ED ABBASSAMENTI

Comb. N.ro	Camp. N.ro	M.in. (kgm)	N.in. (kg)	T.in. (kg)	M.fin (kgm)	N.fin (kg)	T.fin (kg)	W.mezz. (mm)
0	1	-740	0	-1215	1118	0	-1346	1,49
	2	-1118	0	-994	293	0	-510	-0,14
	3	-293	1	-758	286	1	-754	0,21
1	1	-1087	-1	-1785	1641	-1	-1975	2,18
	2	-1641	-1	-1460	430	-1	-748	-0,21
	3	-430	1	-1113	420	1	-1107	0,31
2	1	-714	0	-1194	1212	0	-1367	1,40
	2	-1212	-1	-1335	429	-1	-873	-0,03
	3	-429	1	-809	247	1	-703	0,17
3	1	-1114	-1	-1805	1547	-1	-1954	2,26
	2	-1547	0	-1120	294	0	-384	-0,32
	3	-294	1	-1062	458	1	-1158	0,35
4	1	-1080	-1	-1779	1666	-1	-1981	2,16
	2	-1666	-1	-1504	306	-1	-704	-0,17
	3	-306	1	-763	282	1	-749	0,21
5	1	-721	0	-1200	1187	0	-1361	1,43
	2	-1187	-1	-1291	552	-1	-917	-0,07
	3	-552	1	-1159	385	1	-1061	0,27

REAZIONI A QUOTA 2 SOLAIO 2

REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO

Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
0	1	0	-1215	-740	0,00	0,00	0,0006162	
	2	0	-2340	0	0,00	0,00	-0,0004069	
	3	0	-1268	0	0,00	0,00	0,0001381	
	4	0	-754	286	0,00	0,00	-0,0001404	
1	1	0	-1785	-1087	0,00	0,00	0,0009047	
	2	0	-3435	0	0,00	0,00	-0,0005974	
	3	0	-1861	0	0,00	0,00	0,0002028	
	4	0	-1107	420	0,00	0,00	-0,0002062	
2	1	0	-1194	-714	0,00	0,00	0,0005937	
	2	0	-2701	0	0,00	0,00	-0,0003172	
	3	0	-1682	0	0,00	0,00	0,0000619	
	4	0	-703	247	0,00	0,00	-0,0001214	
3	1	0	-1805	-1114	0,00	0,00	0,0009271	
	2	0	-3074	0	0,00	0,00	-0,0006870	
	3	0	-1446	0	0,00	0,00	0,0002789	
	4	0	-1158	458	0,00	0,00	-0,0002252	
4	1	0	-1779	-1080	0,00	0,00	0,0008987	
	2	0	-3484	0	0,00	0,00	-0,0005735	
	3	0	-1467	0	0,00	0,00	0,0001305	
	4	0	-749	282	0,00	0,00	-0,0001385	
5	1	0	-1200	-721	0,00	0,00	0,0005997	

REAZIONI A QUOTA 2 SOLAIO 2

REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO

Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
	2	0	-2652	0	0,00	0,00	-0,0003411	
	3	0	-2076	0	0,00	0,00	0,0001343	
	4	0	-1061	385	0,00	0,00	-0,0001890	

VERIF. QUOTA 2 SOLAIO 2

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin (m)	Mom. neg (kgm)	Mom.Ult. (kgm)	Mom/ MomUlt.	Mom. pos (kgm)	Mom.Ult. (kgm)	Mom/ MomUlt.	Af sup. (cmq)	Af inf. (cmq)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
1	0,00	0,40	-908	-1392	0,65	78	710	0,11	1,57	0,79	0	929	0,17
	0,40	1,02	-558	-1352	0,41	520	707	0,74	1,57	0,79	0	800	0,51
	1,02	1,65	-115	-688	0,17	836	1398	0,60	0,79	1,57	0	597	0,38
	1,65	2,27	0	-688	0,00	1026	1398	0,73	0,79	1,57	0	394	0,25
	2,27	2,90	0	-688	0,00	1089	1398	0,78	0,79	1,57	-22	192	0,12
	2,90	3,52	0	-688	0,00	1089	1398	0,78	0,79	1,57	-224	0	0,14
	3,52	4,15	0	-688	0,00	1026	1398	0,73	0,79	1,57	-427	0	0,27
	4,15	4,77	-115	-688	0,17	836	1398	0,60	0,79	1,57	-630	0	0,40
	4,77	5,39	-558	-1352	0,41	520	707	0,74	1,57	0,79	-832	0	0,53
	5,39	5,79	-908	-1392	0,65	78	710	0,11	1,57	0,79	-961	0	0,18
2	0,00	0,20	-667	-2072	0,32	10	710	0,01	2,36	0,79	0	712	0,13
	0,20	0,40	-667	-1392	0,48	101	710	0,14	1,57	0,79	0	647	0,12
	0,40	0,83	-538	-688	0,78	254	1398	0,18	0,79	1,57	0	582	0,44
	0,83	1,27	-336	-688	0,49	345	1398	0,25	0,79	1,57	0	441	0,34
	1,27	1,70	-189	-688	0,28	376	1398	0,27	0,79	1,57	0	301	0,23
	1,70	2,14	-84	-688	0,12	376	1398	0,27	0,79	1,57	-66	160	0,10
	2,14	2,57	-21	-688	0,03	345	1398	0,25	0,79	1,57	-207	51	0,13
	2,57	3,00	-137	-688	0,20	254	1398	0,18	0,79	1,57	-348	0	0,26
	3,00	3,20	-221	-711	0,31	101	711	0,14	0,79	0,79	-413	0	0,08
	3,20	3,40	-313	-1392	0,22	11	710	0,02	1,57	0,79	-477	0	0,09
3	0,00	0,20	-316	-1392	0,23	70	710	0,10	1,57	0,79	0	563	0,10
	0,20	0,40	-221	-711	0,31	141	711	0,20	0,79	0,79	0	498	0,09
	0,40	0,84	-120	-688	0,18	255	1398	0,18	0,79	1,57	0	434	0,33
	0,84	1,27	0	-688	0,00	348	1398	0,25	0,79	1,57	0	292	0,19
	1,27	1,71	0	-688	0,00	380	1398	0,27	0,79	1,57	-31	151	0,10
	1,71	2,14	0	-688	0,00	380	1398	0,27	0,79	1,57	-172	15	0,11
	2,14	2,58	0	-688	0,00	350	1398	0,25	0,79	1,57	-313	0	0,20
	2,58	3,01	-119	-688	0,17	258	1398	0,18	0,79	1,57	-455	0	0,35
	3,01	3,22	-229	-711	0,32	105	711	0,15	0,79	0,79	-521	0	0,10
	3,22	3,42	-316	-1392	0,23	12	710	0,02	1,57	0,79	-588	0	0,11

VERIF. QUOTA 2 SOLAIO 2

	FESSURAZIONE							FRECCE				TENSIONI					
Campata	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Con cio	Com bin	Momento (Kg*m)	Frecce mm limite	calc	Com bin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co nc	Cmb	Momento (Kg*m)
1	Rara										Rara cls	150,0	38,7	9	4	-340
	Freq	0,4	0,00	0	10	4	-521	14,5	6,3	3	Rara fer	3600	1741	10	4	-613
	Perm	0,3	0,00	0	10	4	-466	11,6	5,6	3	Perm cls	112,0	29,5	9	4	-257
2	Rara										Rara cls	150,0	55,6	3	3	-417
	Freq	0,4	0,00	0	1	4	-521	8,5	0,7	3	Rara fer	3600	2407	3	3	-417
	Perm	0,3	0,00	0	1	4	-466	6,8	0,5	3	Perm cls	112,0	42,6	3	3	-316
3	Rara										Rara cls	150,0	11,1	5	3	210
	Freq	0,4	0,00	0	5	3	173	8,6	0,9	3	Rara fer	3600	669	2	5	-119
	Perm	0,3	0,00	0	5	3	152	6,8	0,8	3	Perm cls	112,0	8,0	5	3	152

STATUS CALCOLO QUOTA 2 SOLAIO 2

STATUS DI CALCOLO

Camp. N.ro	H min. (cm)	L coll. (cm)	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	T/σ sx (cmq)	T/σ dx (cmq)	0,07 h sx (cmq)	0,07h cam (cmq)	0,07 h dx (cmq)
1	Ok	Ok	Ok	Ok					
2	Ok	Ok	Ok	Ok	0,18	0,12	0,88		0,88
3	Ok	Ok	Ok	Ok	0,14	0,15	0,88	0,88	0,88

DATI GEN. QUOTA 2 SOLAIO 3

DATI GENERALI

Scarto Copriferro (cm)	0,0
Copriferro (cm)	1,5
Coefficiente di Ridistribuzione Plastica(1=Soluz.Elastica)	0,80

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Classe Calcestruzzo	C25/30		Classe Acciaio	B450C	
Modulo Elastico CLS	314758	kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000	kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2		Tipo Armatura	POCO SENSIBILI	
Resist.Car. CLS 'fck'	250,0	kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINARIA XC1	
Resist. Calcolo 'fcd'	141,0	kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	4500,0	kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	141,0	kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	4500,0	kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20	%	Resist. Calcolo'fyd'	3913,0	kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35	%	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00	%
Fessura Max.Comb.Rare		mm	Sigma CLS Comb.Rare	150,0	kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,3	mm	Sigma CLS Comb.Perm	112,0	kg/cmq
Fessura Max.Comb.Freq	0,4	mm	Sigma Acc Comb.Rare	3600,0	kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500	kg/mc			

Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni rare	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni frequenti	400
Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni quasi permanenti	500
Coefficiente di viscosita'	2,00
Coefficiente condizione carichi Psi1	0,500
Coefficiente condizione carichi Psi2	0,200

APPOGGI QUOTA 2 SOLAIO 3

DATI DI APPOGGIO

Appoggio N.ro	Ascissa (cm)	Ordinata (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)	Tipo Vincolo
1	60,7	-95,0	34,9	50,0	INCASTRO 50%
2	702,5	137,0	40,0	50,0	INCASTRO 50%

CAMPATE QUOTA 2 SOLAIO 3

DATI DI CAMPATA

Campata N.ro	Lungh. (cm)	Tipo Sez.	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	Asc.Romp. (cm)	Base Romp. (cm)	Puntellata
1	641,8	1	40,0	0,0	321,0	20,0	NO

CAR. DISTR. QUOTA 2 SOLAIO 3

CARICHI DISTRIBUITI

Campata N.ro	Peso (kg/mq)	Acc. iniz. (kg/mq)	Acc. finale (kg/mq)	Asc. iniz. (cm)	Asc. fin. (cm)	DESCRIZIONE
1	340,0	138,00	138,00	0,00	682,00	

COMB. CAR. QUOTA 2 SOLAIO 3

TABELLA DEI COEFFICENTI DEI CARICHI

Comb. N.ro	Coeff 1	Coeff 2	Coeff 3	Coeff 4	Coeff 5	Coeff 6	Coeff 7	Coeff 8	Coeff 9	Coeff 10	Coeff 11	Coeff 12	Coeff 13	Coeff 14	Coeff 15	Coeff 16	Coeff 17	Coeff 18	Coeff 19	Coeff 20
1	1,0																			

CARATT. QUOTA 2 SOLAIO 3

CARATTERISTICHE ED ABBASSAMENTI

Comb. N.ro	Camp. N.ro	M.in. (kgm)	N.in. (kg)	T.in. (kg)	M.fin (kgm)	N.fin (kg)	T.fin (kg)	W.mezz. (mm)
0	1	-1076	513	-1418	1076	513	-1418	3,57
1	1	-1579	753	-2083	1579	753	-2082	5,05

REAZIONI A QUOTA 2 SOLAIO 3

REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO

Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
0	1	0	-1508	-1076	0,00	0,00	0,0010541	
	2	0	-1508	1076	0,00	0,00	-0,0010541	
1	1	0	-2215	-1579	0,00	0,00	0,0015477	
	2	0	-2214	1579	0,00	0,00	-0,0015477	

VERIF. QUOTA 2 SOLAIO 3

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin (m)	Mom. neg (kgm)	Mom.Ult. (kgm)	Mom/ MomUlt.	Mom. pos (kgm)	Mom.Ult. (kgm)	Mom/ MomUlt.	Af sup. (cmq)	Af inf. (cmq)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
1	0,00	0,40	-1184	-1989	0,60	37	1989	0,02	2,26	2,26	0	1041	0,19
	0,40	1,20	-792	-1952	0,41	676	1997	0,34	2,26	2,26	0	919	0,52
	1,20	2,01	-152	-986	0,15	1119	1997	0,56	1,13	2,26	0	674	0,38
	2,01	2,81	0	-986	0,00	1366	1997	0,68	1,13	2,26	0	429	0,24
	2,81	3,61	0	-986	0,00	1421	1997	0,71	1,13	2,26	-61	184	0,10
	3,61	4,42	0	-986	0,00	1415	1997	0,71	1,13	2,26	-306	0	0,17
	4,42	5,22	0	-986	0,00	1268	1997	0,63	1,13	2,26	-551	0	0,31
	5,22	6,02	-446	-986	0,45	923	1997	0,46	1,13	2,26	-796	0	0,57
	6,02	6,82	-1184	-1952	0,61	382	1997	0,19	2,26	2,26	-1041	0	0,59
	6,82	6,82	-1184	0	0,00	0	0	0,00	2,26	2,26	-1041	0	0,19

VERIF. QUOTA 2 SOLAIO 3

	FESSURAZIONE						FRECCE			TENSIONI					
Campata	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Con cio	Com bin	Momento (Kg*m)	Frecce mm limite	calc	Com bin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co nc	Cmb	Momento (Kg*m)
1	Rara										Rara cls	150,0	49,8	9	1	-582
	Freq	0,4	0,00	0	5	1	622	17,1	11,1	1	Rara fer	3600	1447	5	1	727
	Perm	0,3	0,00	0	5	1	559	13,6	9,9	1	Perm cls	112,0	38,6	9	1	-447

STATUS CALCOLO QUOTA 2 SOLAIO 3

STATUS DI CALCOLO

Camp. N.ro	H min. (cm)	L coll. (cm)	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	T/σ sx (cmq)	T/σ dx (cmq)	0,07 h sx (cmq)	0,07h cam (cmq)	0,07 h dx (cmq)
1	E 27	Ok	Ok	Ok					

DATI GEN. QUOTA 3 SOLAIO 1

DATI GENERALI

Scarto Copriferro (cm)	0,0
Copriferro (cm)	1,5
Coefficiente di Ridistribuzione Plastica(1=Soluz.Elastica)	0,80

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Classe Calcestruzzo	C25/30		Classe Acciaio	B450C	
Modulo Elastico CLS	314758	kg/cmq	Modulo Elastico Acc	2100000	kg/cmq
Coeff. di Poisson	0,2		Tipo Armatura	POCO SENSIBILI	
Resist.Car. CLS 'fck'	250,0	kg/cmq	Tipo Ambiente	ORDINARIA XC1	
Resist. Calcolo 'fcd'	141,0	kg/cmq	Resist.Car.Acc 'fyk'	4500,0	kg/cmq
Tens. Max. CLS 'rcd'	141,0	kg/cmq	Tens. Rott.Acc 'ftk'	4500,0	kg/cmq
Def.Lim.El. CLS 'eco'	0,20	%	Resist. Calcolo'fyd'	3913,0	kg/cmq
Def.Lim.Ult CLS 'ecu'	0,35	%	Def.Lim.Ult.Acc'eyu'	1,00	%
Fessura Max.Comb.Rare		mm	Sigma CLS Comb.Rare	150,0	kg/cmq
Fessura Max.Comb.Perm	0,3	mm	Sigma CLS Comb.Perm	112,0	kg/cmq
Fessura Max.Comb.Freq	0,4	mm	Sigma Acc Comb.Rare	3600,0	kg/cmq
Peso Spec.CLS Armato	2500	kg/mc			

Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni rare	NON ESEGUITA
Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni frequenti	400

DATI GEN. QUOTA 3 SOLAIO 1

DATI GENERALI	
Rapporto Luce/Spost.max per combinazioni quasi permanenti	500
Coefficiente di viscosita'	2,00
Coefficiente condizione carichi Psi1	0,500
Coefficiente condizione carichi Psi2	0,200

APPOGGI QUOTA 3 SOLAIO 1

DATI DI APPOGGIO

Appoggio N.ro	Ascissa (cm)	Ordinata (cm)	Larghezza (cm)	Altezza (cm)	Tipo Vincolo
1	62,2	97,0	40,0	50,0	INCASTRO 50%
2	305,9	0,0	34,9	50,0	INCASTRO 50%

CAMPATE QUOTA 3 SOLAIO 1

DATI DI CAMPATA

Campata N.ro	Lungh. (cm)	Tipo Sez.	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	Asc.Romp. (cm)	Base Romp. (cm)	Puntellata
1	243,7	1	40,0	40,0	122,0	0,0	NO

CAR. DISTR. QUOTA 3 SOLAIO 1

CARICHI DISTRIBUITI

Campata N.ro	Peso (kg/mq)	Acc. iniz. (kg/mq)	Acc. finale (kg/mq)	Asc. iniz. (cm)	Asc. fin. (cm)	DESCRIZIONE
1	340,0	138,00	138,00	0,00	262,00	

COMB. CAR. QUOTA 3 SOLAIO 1

TABELLA DEI COEFFICENTI DEI CARICHI

Comb. N.ro	Coeff 1	Coeff 2	Coeff 3	Coeff 4	Coeff 5	Coeff 6	Coeff 7	Coeff 8	Coeff 9	Coeff 10	Coeff 11	Coeff 12	Coeff 13	Coeff 14	Coeff 15	Coeff 16	Coeff 17	Coeff 18	Coeff 19	Coeff 20
1	1,0																			

CARATT. QUOTA 3 SOLAIO 1

CARATTERISTICHE ED ABBASSAMENTI

Comb. N.ro	Camp. N.ro	M.in. (kgm)	N.in. (kg)	T.in. (kg)	M.fin (kgm)	N.fin (kg)	T.fin (kg)	W.mezz. (mm)
0	1	-157	-214	-539	157	-214	-539	0,08
1	1	-230	-315	-791	230	-315	-790	0,11

REAZIONI A QUOTA 3 SOLAIO 1

REAZIONI E SPOSTAMENTI DI APPOGGIO

Comb. N.ro	App. N.ro	Rx (kg)	Ry (kg)	Mz (kgm)	Spostx (mm)	Sposty (mm)	Rotaz sx (rad)	Rotaz dx (rad)
0	1	0	-580	-157	0,00	0,00	0,0000591	
	2	0	-580	157	0,00	0,00	-0,0000591	
1	1	0	-851	-230	0,00	0,00	0,0000868	
	2	0	-851	230	0,00	0,00	-0,0000868	

VERIF. QUOTA 3 SOLAIO 1

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin (m)	Mom. neg (kgm)	Mom.Ult. (kgm)	Mom/ MomUlt.	Mom. pos (kgm)	Mom.Ult. (kgm)	Mom/ MomUlt.	Af sup. (cmq)	Af inf. (cmq)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
1	0,00	0,20	-173	-1011	0,17	22	1011	0,02	1,13	1,13	0	395	0,07
	0,20	0,40	-115	-1011	0,11	82	1011	0,08	1,13	1,13	0	335	0,06
	0,40	0,70	-46	-989	0,05	152	1011	0,15	1,13	1,13	0	275	0,20

VERIF. QUOTA 3 SOLAIO 1

VERIFICHE SEZIONI

Camp. N.ro	Asc.in. (m)	Asc.fin (m)	Mom. neg (kgm)	Mom.Ult. (kgm)	Mom/ MomUlt.	Mom. pos (kgm)	Mom.Ult. (kgm)	Mom/ MomUlt.	Af sup. (cmq)	Af inf. (cmq)	Tag. neg (kg)	Tag. pos (kg)	Rapporto VSd/VRdu
	0,70	1,01	0	-989	0,00	193	1011	0,19	1,13	1,13	0	183	0,13
	1,01	1,31	0	-989	0,00	207	1011	0,21	1,13	1,13	0	92	0,07
	1,31	1,62	0	-989	0,00	207	1011	0,21	1,13	1,13	-92	0	0,07
	1,62	1,92	0	-989	0,00	193	1011	0,19	1,13	1,13	-183	0	0,13
	1,92	2,22	-46	-989	0,05	152	1011	0,15	1,13	1,13	-275	0	0,20
	2,22	2,42	-115	-1011	0,11	82	1011	0,08	1,13	1,13	-335	0	0,06
	2,42	2,62	-173	-1011	0,17	22	1011	0,02	1,13	1,13	-395	0	0,07

VERIF. QUOTA 3 SOLAIO 1

	FESSURAZIONE							FRECCE			TENSIONI					
Campata	Combi Caric	Fessu. mm lim	cal	dist mm	Con cio	Com bin	Momento (Kg*m)	Frecce mm limite	calc	Com bin	Combinaz Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co nc	Cmb	Momento (Kg*m)
1	Rara										Rara cls	150,0	6,5	5	1	106
	Freq	0,4	0,00	0	5	1	91	6,6	0,3	1	Rara fer	3600	416	5	1	106
	Perm	0,3	0,00	0	5	1	82	5,2	0,3	1	Perm cls	112,0	5,0	5	1	82

STATUS CALCOLO QUOTA 3 SOLAIO 1

STATUS DI CALCOLO

Camp. N.ro	H min. (cm)	L coll. (cm)	Fascia sx (cm)	Fascia dx (cm)	T/σ sx (cmq)	T/σ dx (cmq)	0,07 h sx (cmq)	0,07h cam (cmq)	0,07 h dx (cmq)
1	Ok	Ok	Ok	Ok	0,10	0,10	0,88	0,88	0,88