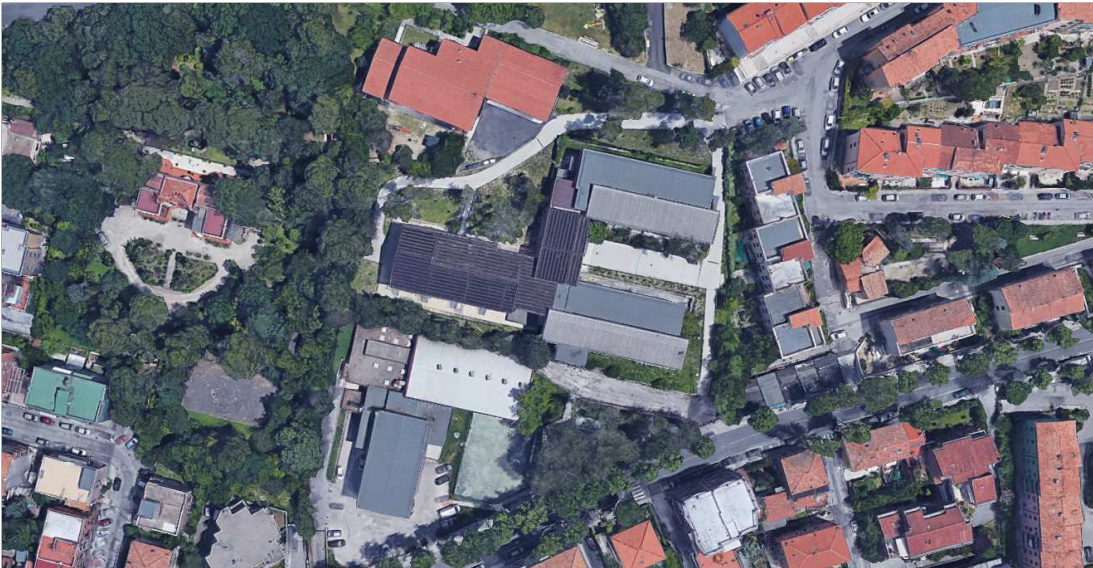




## COMUNE DI ANCONA

TITOLO OPERA : PROGETTO ESECUTIVO  
**DEI LAVORI DI ADEGAMENTO SISMICO DEL  
COMPLESSO SCOLASTICO "DOMENICO SAVIO"**  
**II INTERVENTO**

TAVOLA :  
**RELAZIONE DI CALCOLO - CORPO D**



# S 5

SCALA:

DATA:

APRILE 2019



COMUNE DI ANCONA

Responsabile del Procedimento: Ing. RICCARDO BORGOGNONI

**PROGETTISTA STRUTTURALE**

Dott. Ing. ROBERTO GIACCHETTI

Collaboratori: Ing. Alessandro Bianchi  
Ing. Alessia Montucchiari

# ***COMUNE DI ANCONA***

## **COMPLESSO SCOLASTICO DOMENICO SAVIO**

**Via Torresi, 48 - Ancona (AN)**



### **Relazione di calcolo**

## **PROGETTO DI ADEGUAMENTO SISMICO**

### **DEL CORPO D**

*Responsabile della verifica:* Dott. Ing. Roberto Giacchetti

*Collaboratore* : Dott. Ing. Alessandro Bianchi

*Data:*

*Aggiornamenti:*

*Elaborato:*

## INDICE

Premessa .....	3
Sintesi .....	3
Livelli di conoscenza, Fattore di Confidenza, proprietà dei nuovi materiali. ....	4
Analisi dei carichi:.....	5
Definizione dell'azione sismica:.....	6
Combinazioni di analisi.....	6
Il modello di calcolo-note generali .....	6

## Premessa

L'edificio scolastico "Domenico Savio", sito ad Ancona in via Torresi, è allo stato attuale composto da tre corpi di fabbrica separati in elevazione da un giunto tecnico di circa 3 cm. In fondazione risulta caratterizzato da una continuità strutturale che si sviluppa in tutta l'estensione piano-volumetrica del complesso stesso. Dal punto di vista sismico il giunto tecnico non risulta adeguato in termini dimensionali, per cui nel progetto sono state previste una serie di lavorazioni (demolizioni e ricostruzioni parziali) che hanno lo scopo di correggere dimensionalmente lo spessore del giunto. Dal punto di vista dei calcoli dunque i risultati delle elaborazioni sono presentate separatamente corpo per corpo.

## Sintesi

In questa relazione vengono riportati i risultati relativi alle calcolazioni eseguite per il dimensionamento e la verifica degli interventi progettuali di adeguamento sismico del **corpo D**.

La scuola, costruita intorno agli anni '70, è composta da una struttura in cemento armato con calcestruzzo avente caratteristiche meccaniche scadenti (circa 14 Mpa), tuttavia in linea con i valori di progetto dell'epoca di costruzione; benchè progettata tenendo conto di una modesta aliquota di carichi orizzontali sismici di tipo sussultorio ed ondulatorio, la struttura, sottoposta a verifica di vulnerabilità sismica secondo gli innovativi criteri del DM 14 gennaio 2008, ha mostrato nella sostanza una significativa carenza nei confronti dei meccanismi fragili di taglio (mancanza di un adeguato quantitativo di staffe), riscontrata soprattutto negli elementi verticali (pilastri).

Una concezione strutturale originaria complessivamente irregolare condiziona invece la struttura allo stato attuale dal punto di vista dinamico; baricentro delle masse e delle rigidezze risultano infatti posizionati in modo tale da far insorgere negative manifestazioni di accoppiamento dinamico, con conseguente nascita di sollecitazioni dovute a fenomeni di torsione.

Dal punto di vista dell'interazione terreno - struttura l'edificio mostra delle problematiche problematiche; attraverso approfondite analisi conoscitive, saggi in fondazione e visione delle tavole progettuali originarie, si è dimostrato che l'apparato fondale, intestato ad una quota variabile in conformità con l'andamento dell'acclive naturale presente in posto, ha il piano di posa non sempre coincidente perfettamente con l'andamento dello strato consistente di terreno sul quale, dalle indicazioni progettuali, ci si doveva appoggiare. Di fatto, pur non essendo molto distanti dallo strato "buono", parte delle fondazioni sono posizionate sul terreno di riporto così che, a causa della natura sostanzialmente flessibile dell'apparato fondale attuale, si sono originati quei fenomeni di cedimento differenziale che hanno generato il quadro fessurativo presente all'interno del fabbricato.

In più, il pavimento del piano terra risulta posato su una soletta in calcestruzzo non armata e non connessa alle strutture di fondazione; questa col tempo, in virtù dei movimenti superficiali della coltre di riporto, ha subito dei movimenti di assestamento che in più parti ha portato al degrado della soletta stessa ed al distacco dei pavimenti di finitura.

Il progetto strutturale di adeguamento sismico è dunque stato "pensato" principalmente per correggere le carenze sopra citate: i nuovi setti in cemento armato sono stati posizionati in modo tale da avvicinare il più possibile baricentro delle masse e delle rigidezze e sono stati dimensionati in modo da conferire alla struttura una maggiore resistenza alle forze sismiche.



L'introduzione dei setti ha di fatto alleggerito l'aliquota di forze sismiche di competenza di pilastri e travi; solo per alcuni di questi elementi è stato necessario progettare interventi di adeguamento agli standard richiesti dalla vigente normativa, interventi che hanno previsto di fatto solo un'integrazione delle armature a taglio (in alcuni casi con fibre di carbonio, in altri con inserimento di nuove staffe).

L'armatura a flessione risulta sufficiente invece in tutte le sezioni strutturali dei pilastri, mentre nelle travi, pur non rispettando sempre i quantitativi strettamente necessari alla verifica in campo lineare (anche se di poco e solo in corrispondenza di alcuni appoggi) è stata considerata idonea; a tal proposito si ricorda che dal punto di vista strutturale, la mancanza di armatura a flessione agli appoggi (nelle travi), non rappresenta un grosso problema quando questa interessa, come nel caso in questione, un numero limitato di elementi (si tratta solamente di elementi su cui saranno localizzate in fase sismica delle cerniere flessionali); ciò è perfettamente compatibile con il grado di danneggiamento strutturale previsto dalla normativa per le verifiche agli stati limite ultimi e rappresenta correttamente la progettazione secondo la gerarchia delle resistenze.

Per quello che riguarda il sistema di fondazione il progetto prevede l'esecuzione di una serie continua di setti in c.a. di nuova edificazione, da solidarizzare alle strutture attuali, con la finalità di creare un sistema fondale così rigido da inibire i movimenti differenziali. Si tratta dunque di edificare un sistema che possa garantire efficienza all'apparato fondale soprattutto dal punto di vista statico, fermo restando che laddove sono previsti i nuovi setti in c.a. esso dovrà garantire la portanza nei confronti delle sollecitazioni sismiche.

Il nuovo sistema di fondazione è stato progettato in modo tale da poter portare anche il nuovo solaio del piano terra che è stato previsto in fase di calcolo come solaio a travetti precompressi bitrave di spessore 20 + 4.

Rispetto alla configurazione iniziale si segnala che il controsoffitto presente attualmente nell'edificio, costituito da un solaio di spessore 12+3, viene demolito e la copertura viene munita di opportuno strato isolante, coibentante e impermeabilizzante. In questo modo si è potuta alleggerire la massa strutturale con conseguente beneficio dal punto di vista sismico.

### **Livelli di conoscenza, Fattore di Confidenza, proprietà dei nuovi materiali.**

I corpi oggetto dell'indagine sono stati modellati riproducendo la geometria strutturale che è stata rilevata congiuntamente attraverso le informazioni derivanti dai progetti strutturali in possesso, dalle indagini in situ direttamente eseguite, dagli elaborati fotografici completati durante i diversi sopralluoghi effettuati all'interno ed all'esterno del fabbricato.

Conformemente ai dati utilizzati nelle verifiche di vulnerabilità, il materiale esistente possiede le seguenti caratteristiche meccaniche:

Materiale calcestruzzo:  $f_{cm} = 14,5 \text{ Mpa}$  (meccanismi duttili),  $f_{cdm} = 9,67 \text{ Mpa}$  (meccanismi fragili)

Materiale acciaio:  $f_{ym} = 360 \text{ MPa}$

I seguenti valori sono poi stati modificati a seconda del Fattore di Confidenza assegnato al corpo esaminato.

Di fatto, l'affidabilità e la numerosità dei dati conseguiti durante le indagini giustificano l'assegnazione di un livello di conoscenza pari ad LC2 e relativo Fattore di Confidenza uguale a 1,20 per tutti e quattro i corpi esaminati.

Per quello che riguarda il materiale dei nuovi elementi in c.a. si è scelto un calcestruzzo di classe R28/35 ed acciaio B450C; la scelta della classe del conglomerato tiene conto sia delle caratteristiche di resistenza necessarie al conseguimento degli scopi previsti dall'adeguamento, sia delle necessarie questioni di durabilità del calcestruzzo.

### Analisi dei carichi:

Per quello che riguarda l'analisi dei carichi è opportuno segnalare che dagli elaborati progettuali originari è stato possibile ottenere informazioni sufficientemente dettagliate ed affidabili per ricostruire il peso degli orizzontamenti:

➤ Solaio spessore (16 +4) cm (copertura):

Peso proprio            260 kg/m<sup>2</sup>

Permanente            130 kg/m<sup>2</sup>

Neve                    120 kg/m<sup>2</sup>

➤ Solaio spessore 30 + 5 cm:

Peso proprio            425 kg/m<sup>2</sup>

Permanente            350 kg/m<sup>2</sup>    tramezzi compresi

Accidentale (scuole)    300 kg/m<sup>2</sup>

➤ Nuovo solaio bitrave 9 x 12 INT. 72 cm - spessore 20 + 4 cm

Peso proprio            330 kg/m<sup>2</sup>

Permanente            350 kg/m<sup>2</sup>    tramezzi compresi

Accidentale            300 kg/m<sup>2</sup>

Il peso delle tamponature esterne è stato stimato in base alla loro conformazione (2 fodere da 8 cm + 2 intonaci + isolante) ed è di circa 200 Kg/m<sup>2</sup>

I divisori interni (il cui peso è computato nei permanenti strutturali dei solai adibiti ad aule) sono stati considerati come carico uniformemente distribuito nel piano, ai sensi delle indicazioni riportate nel del DM08, relativamente alla categoria di elementi di peso  $Q_k$  compreso tra 2,00 e 3,00 kN; pertanto è stato assegnato carico distribuito di 120 Kg/m<sup>2</sup>.

Per quello che riguarda i carichi accidentali, di cui in effetti si hanno notizie affidabili dai dati originari di progetto solo per quello che riguarda i piani praticabili, si è deciso di seguire le indicazioni normative, presenti nella tabella 3.1.II del DM 08.

Sono stati applicati i seguenti carichi accidentali:

- Scuole: 300 kg/m<sup>2</sup>;
- Carico da neve (DM 08):            120 kg/m<sup>2</sup>.

## Definizione dell'azione sismica:

Conformemente ai dati desunti dalla caratterizzazione geologico-geotecnico-geofisica del suolo di fondazione, è stata assegnata nel modello una azione sismica tipica di un terreno di tipo C.

Ai sensi del DM08 è stata assegnata agli edifici una vita nominale  $V_N$  pari a 50 anni, una classe d'uso pari a III e quindi un coefficiente d'uso pari ad 1,5. Non si è reso necessario applicare il coefficiente di amplificazione topografica  $S_T$ .

L'azione sismica principale in una direzione è stata combinata con il 30% dell'azione sismica diretta nella direzione secondaria.

## Combinazioni di analisi

La valutazione della vulnerabilità sismica del corpo di fabbrica è stata eseguita conformemente alla seguente procedura di analisi.

Prima dell'analisi sismica, è stata condotta una analisi statica dove i carichi gravitazionali sono stati combinati nel seguente modo:

$$1,0 \cdot \gamma_g + 1,5 \cdot Q_{ki}$$

Dove il significato dei termini presenti è conforme a quello desumibile dal §3.2.4 del DM08.

La seguente combinazione (conforme a quella prevedibile per le costruzioni esistenti in relazione alle indicazioni prestazionali contenute nel §8 della normativa) prevede dunque l'utilizzo del valore caratteristico dei carichi permanenti e di quello legato al frattile del 99,5 % per i carichi accidentali. La verifica degli elementi strutturali sottoposti a questa combinazione conforta pienamente sulla idoneità statica del fabbricato.

Dal punto di vista sismico sono state utilizzate 32 combinazioni di carico, nel rispetto di tutte quelle rese possibili dal considerare le eccentricità accidentali di legge.

## Il modello di calcolo-note generali

In questo paragrafo vengono riportate tutte le informazioni di modellazione.

Il software di calcolo utilizzato per la verifica di vulnerabilità dei corpi di fabbrica è il CDS 2009a, della STS Software, licenza 18141, che utilizza il solutore di calcolo CDS Warp.

Il software prevede l'inserimento da parte dell'utente dell'armatura di travi e pilastri.

Il modello è stato impostato in modo che le sollecitazioni di calcolo siano quelle in corrispondenza della fine dei tratti rigidi che caratterizzano l'intersezione tra i pilastri e le travi.

Il sisma verticale non è stato considerato.

La combinazione dei modi al fine di calcolare le sollecitazioni nell'analisi dinamica modale è la CQC.

Il modello di calcolo è stato impostato in modo da eseguire una analisi lineare con fattore di struttura  $q$ , che in virtù dell'intervento di adeguamento previsto è stato considerato pari a 3,0 per i meccanismi duttili e pari a 1,5 per quelli fragili.

Agli elementi esistenti in cemento armato presenti nel modello sono stati assegnati i seguenti materiali:

- TRAVI:

$$f_{cm} = 14.5 \text{ Mpa}$$

$$f_{ym} = 360 \text{ Mpa}$$

$$E_c = 115.000 \text{ kg/cm}^2 \text{ per analisi lineare}$$

$$E_c = 230.000 \text{ kg/cm}^2 \text{ per analisi statica non lineare}$$

$$E_y = 2.100.000 \text{ Kg/cm}^2$$

$$\varepsilon_y = 1\% \text{ per verifiche allo sl_u in analisi lineare}$$

$$\varepsilon_{y, \text{car max}} = 4\% \text{ per analisi stati non lineare}$$

- PILASTRI:

$$f_{cm} = 14.5 \text{ Mpa}$$

$$f_{ym} = 360 \text{ Mpa}$$

$$E_c = 115.000 \text{ kg/cm}^2 \text{ per analisi lineare}$$

$$E_c = 230.000 \text{ kg/cm}^2 \text{ per analisi statica non lineare}$$

$$E_y = 2.100.000 \text{ Kg/cm}^2$$

$$\varepsilon_y = 1\% \text{ per verifiche allo sl_u in analisi lineare}$$

$$\varepsilon_{y, \text{car max}} = 4\% \text{ per analisi stati non lineare}$$

- SETTI DI NUOVA EDIFICAZIONE:

$$f_{ck} = 28 \text{ Mpa}$$

$$f_{yk} = 450 \text{ Mpa}$$

$$E_c = 160.000 \text{ kg/cm}^2 \text{ per analisi lineare}$$

$$E_y = 2.100.000 \text{ Kg/cm}^2$$

$$\varepsilon_y = 1\% \text{ per verifiche allo sl_u in analisi lineare}$$

Dal punto di vista della modellazione delle armature a taglio, è importante sottolineare che si è implementato il contributo dei piegati presenti in maniera praticamente omogenea in tutte le travi dei fabbricati; l'operazione è stata attuata attraverso l'utilizzo di un foglio elettronico strutturato in modo da calcolare, per un concio di trave di lunghezza fissata in input, il passo delle staffe equivalenti a quello che si otterrebbe convertendo il contributo dei piegati in quello di staffe.



Per quello che riguarda gli elementi rinforzati a taglio (sia con fibre di carbonio che con staffe integrative) si è proceduto ad incrementare il passo delle staffe esistenti tenendo conto dell'effettivo incremento di taglio resistente ottenuto attraverso il rinforzo. I calcoli sono visibili negli allegati output relativi ai fogli elettronici utilizzati per dimensionare l'intervento.

Per quello che riguarda il dimensionamento dell'armatura dei setti, non essendo necessario rispettare i criteri della gerarchia delle resistenze, si è proceduto al calcolo del quantitativo necessario alla verifica, utilizzando l'analisi valida per la verifica degli elementi fragili, cioè con  $q=1,5$ .

Combinando le sollecitazioni derivanti dall'analisi statica prima menzionata e dall'analisi sismica condotta, si è poi dimensionata la zattera di fondazione su cui poggiano i setti che formano il grigliato di fondazione di nuova edificazione. Questa si integra e si solidarizza con gli attuali plinti di fondazione che continuano dunque a sopportare il carico che attualmente portano e che vengono così "aiutati" nel sopportare le sollecitazioni derivanti dalla presenza dei nuovi elementi strutturali.

Il modello del fabbricato è visibile nelle seguenti figure.

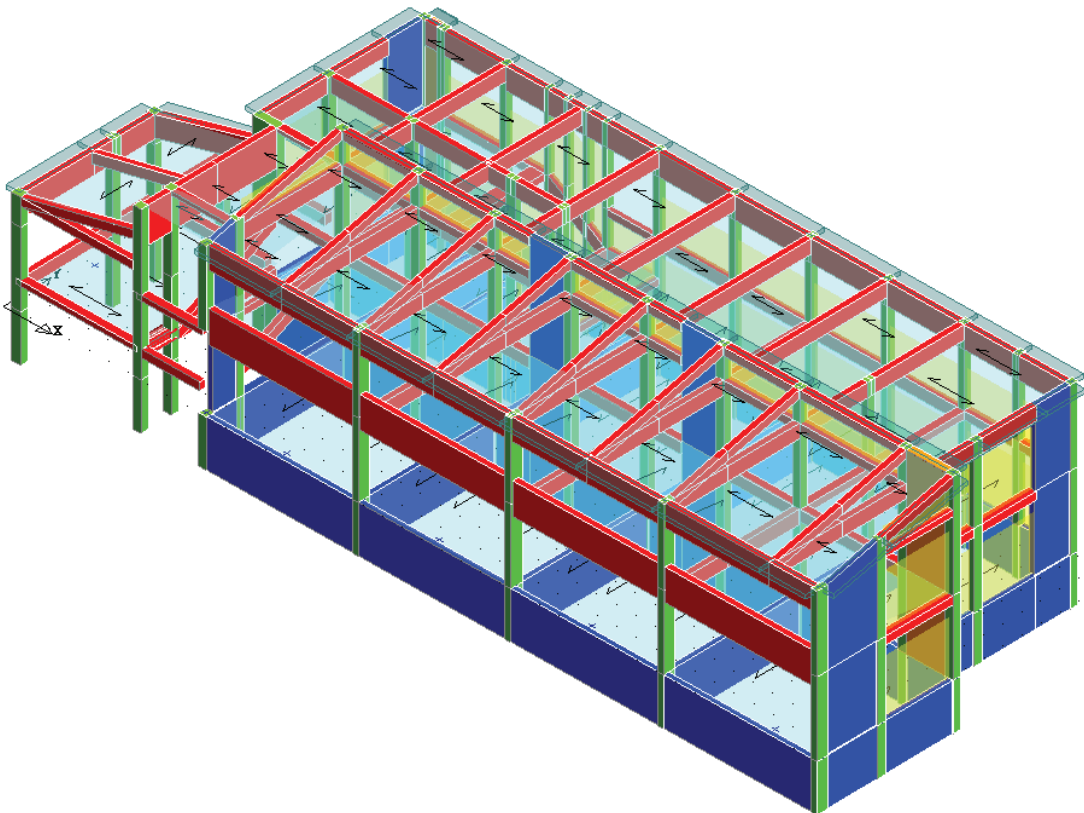
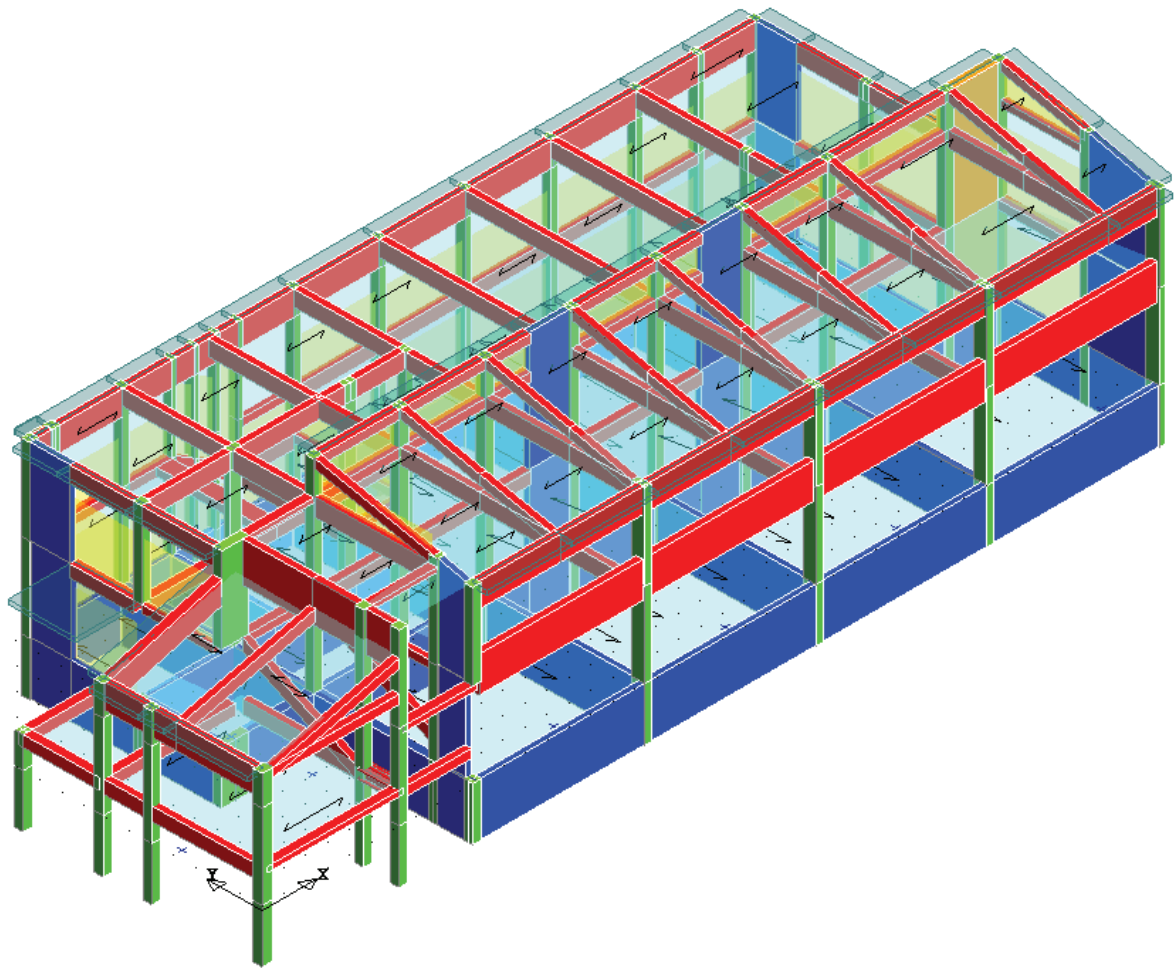
A tal riguardo non esistono particolari indicazioni da fornire, in quanto esso è costruito secondo i procedimenti standard di modellazione, senza introduzione di particolari vincoli o sconnessioni. Evidentemente i solai sono stati considerati rigidi dal punto vista sismico.

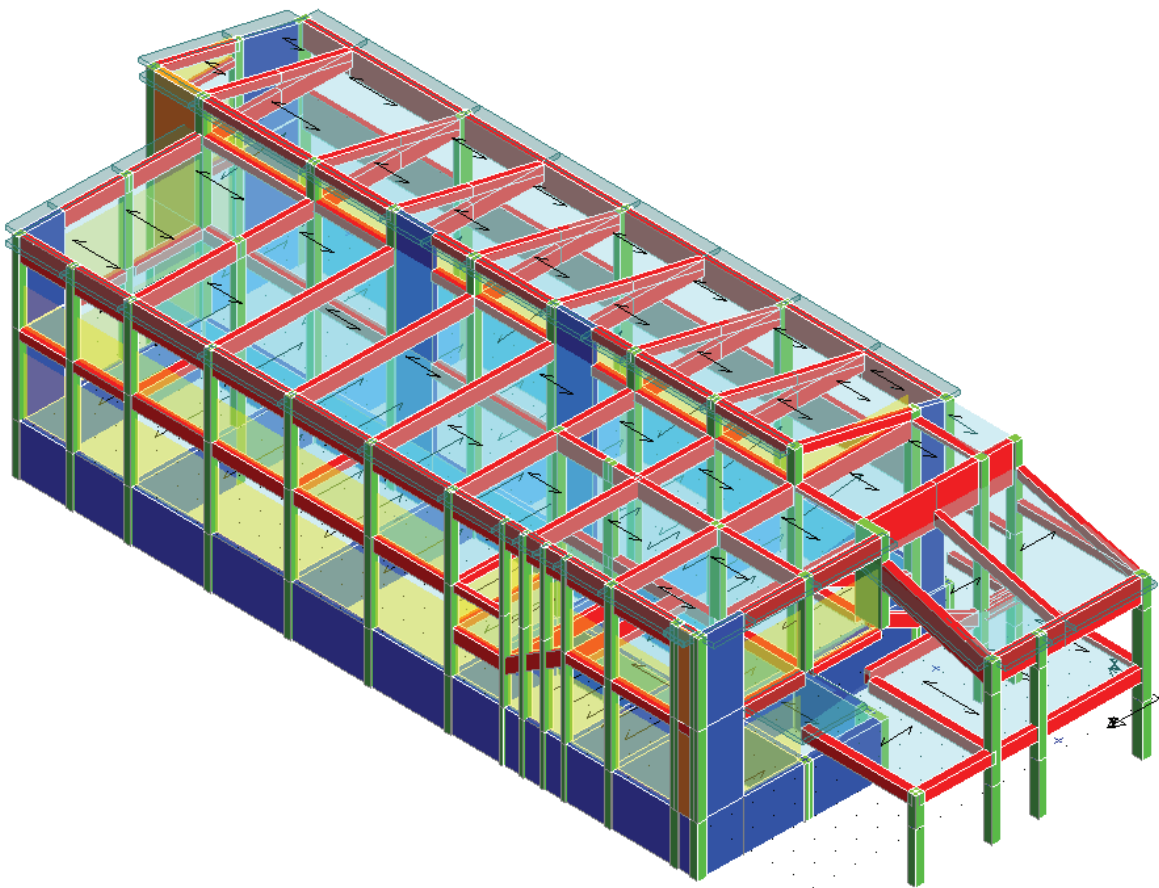
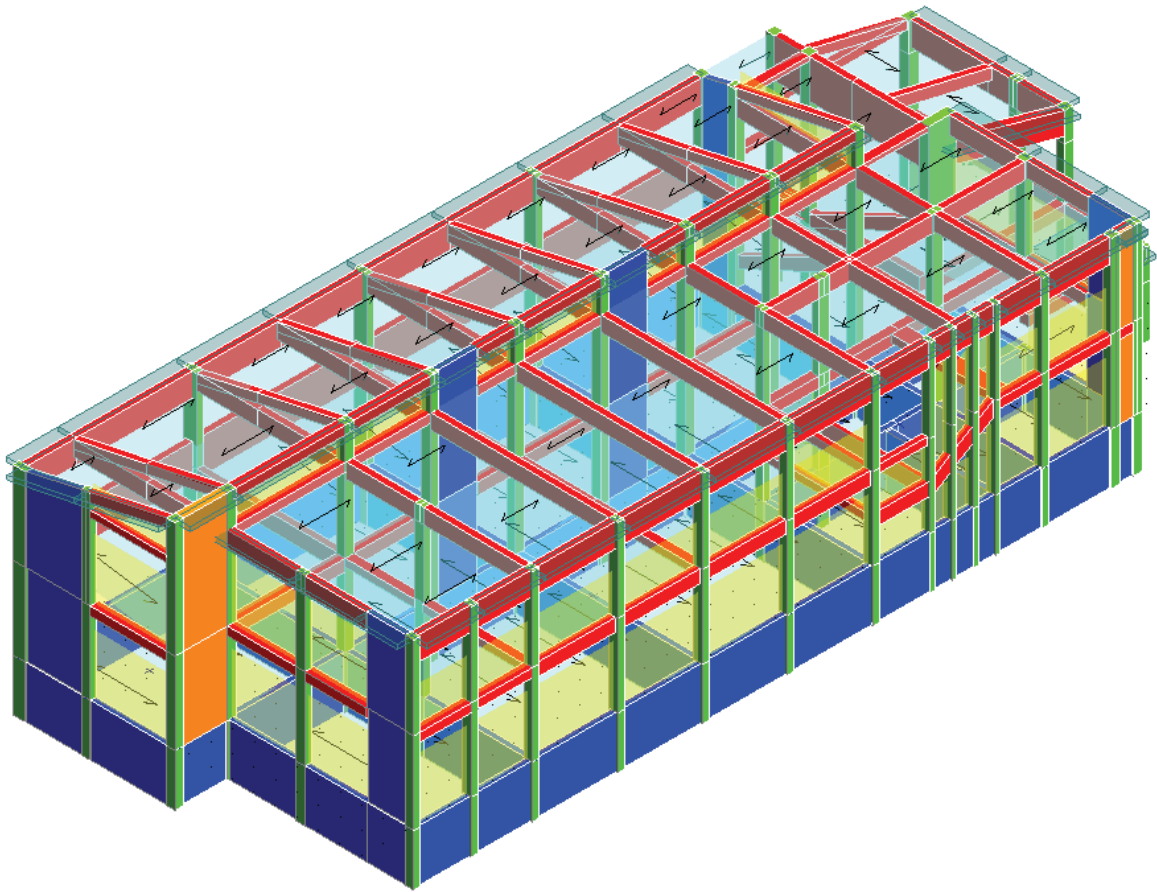
Come visibile, nel modello non risulta inserita la zattera di fondazione in quanto essa strutturalmente rappresenta contemporaneamente sia l'appoggio dei nuovi setti in c.a. di fondazione sia un allargamento della base dei plinti esistenti, con i quali si collega in modo indissolubile.

Tale situazione risulta in effetti non modellabile perché dovrebbe prevedere un incastonamento di elementi strutturali solidali ma costruiti in epoche differenti, con tecnologie e con forma fortemente variabile; pertanto la valutazione dei carichi e delle relative sollecitazioni di progetto possono essere fatte solo attraverso modelli e schemi approssimati.

Comunque la zattera contribuirà essenzialmente a portare l'incremento dei carichi verticali dovuti all'introduzione del nuovo solaio del piano terra (solaio bitrave) rimanendo di competenza dei plinti attuali il carico che già grava su di essi, a meno del carico del sottotetto che viene demolito.

La zattera contribuisce tra l'altro ad una maggiore diffusione dei carichi statici che gravano sul terreno di fondazione, riducendo così la pressione fino a livelli assolutamente compatibili con le caratteristiche geomeccaniche dell'area di sedime.







**COMUNE DI ANCONA  
PROVINCIA DI ANCONA**

# TABULATI DI CALCOLO

**OGGETTO:**

**ADEGUAMENTO SCUOLE DOMENICO SAVIO**

**COMMITTENTE:**

**CORPO D**

**Tit. Firma 1  
Nome Firma 1**

**Tit. Firma 2  
Nome Firma 2**

**Tit. Firma 3  
Nome Firma 3**

---

## RELAZIONE DI CALCOLO

---

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. 14/01/2008 pubblicato nel suppl. 30 G.U. 29 del 4/02/2008, nonché la Circolare del Ministero Infrastrutture e Trasporti del 2 Febbraio 2009, n. 617 “*Istruzioni per l’applicazione delle nuove 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**

Il 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 involupando 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 rigidità 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 rigidità 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  $1.5 \cdot b$  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  $\geq 0,15\%$  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  $0,10 \cdot N_{ed}/f_{yd}$ ;

Barre longitudinali con diametro  $\geq 12$  mm;

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

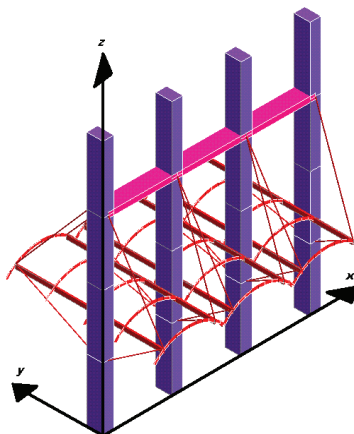
In zona sismica l'armatura longitudinale è almeno pari all'1% della sezione effettiva; il passo delle staffe di contenimento è non superiore alla più piccola delle quantità seguenti:

- 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

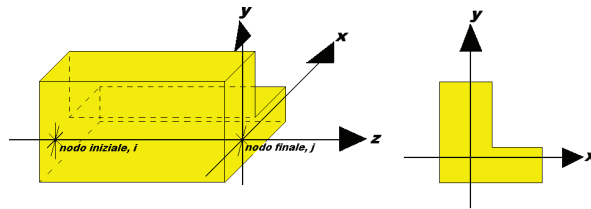
#### 1) SISTEMA GLOBALE DELLA STRUTTURA SPAZIALE

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:



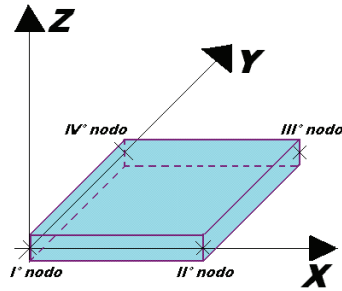
#### 2) SISTEMA LOCALE DELLE ASTE

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

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.

<b>Crit.N.ro</b>	: Numero indicativo del criterio di progetto
<b>Elem.</b>	: Tipo di elemento strutturale
<b>%Rig.Tors.</b>	: Percentuale di rigidità torsionale
<b>Mod. E</b>	: Modulo di elasticità normale
<b>Poisson</b>	: Coefficiente di Poisson
<b>Sgmc</b>	: Tensione massima di esercizio del calcestruzzo
<b>tauc0</b>	: Tensione tangenziale minima
<b>tauc1</b>	: Tensione tangenziale massima
<b>Sgmf</b>	: Tensione massima di esercizio dell'acciaio
<b>Om.</b>	: Coefficiente di omogeneizzazione
<b>Gamma</b>	: Peso specifico del materiale
<b>Copristaffa</b>	: Distanza tra il lembo esterno della staffa ed il lembo esterno della sezione in calcestruzzo
<b>Fi min.</b>	: Diametro minimo utilizzabile per le armature longitudinali
<b>Fi st.</b>	: Diametro delle staffe
<b>Lar. st.</b>	: Larghezza massima delle staffe
<b>Psc</b>	: Passo di scansione per i diagrammi delle caratteristiche
<b>Pos.pol.</b>	: Numero di posizioni delle armature per la verifica di sezioni poligonali
<b>D arm.</b>	: Passo di incremento dell'armatura per la verifica di sezioni poligonali
<b>Iteraz.</b>	: Numero massimo di iterazioni per la verifica di sezioni poligonali
<b>Def. Tag.</b>	: Deformabilità a taglio (si, no)
<b>%Scorr.Staf.</b>	: Percentuale di scorrimento da far assorbire alle staffe
<b>P.max staffe</b>	: Passo massimo delle staffe
<b>P.min.staffe</b>	: Passo minimo delle staffe
<b>tMt min.</b>	: Tensione di torsione minima al di sotto del quale non si arma a torsione
<b>Ferri parete</b>	: Presenza di ferri di parete a taglio
<b>Ecc.lim.</b>	: Eccentricità M/N limite oltre la quale la verifica viene effettuata a flessione pura
<b>Tipo ver.</b>	: Tipo di verifica (0 = solo Mx; 1 = Mx e My separate; 2 = deviata)
<b>Fl.rett.</b>	: Flessione retta forzata per sezioni dissimmetriche ma simmetrizzabili (0 = no; 1 = si)
<b>Den.X pos.</b>	: Denominatore della quantità $q \cdot l \cdot l$ per determinare il momento Mx minimo per la copertura del diagramma positivo
<b>Den.X neg.</b>	: Denominatore della quantità $q \cdot l \cdot l$ per determinare il momento Mx minimo per la copertura del diagramma negativo
<b>Den.Y pos.</b>	: Denominatore della quantità $q \cdot l \cdot l$ per determinare il momento My minimo per la copertura del diagramma positivo
<b>Den.Y neg.</b>	: Denominatore della quantità $q \cdot l \cdot l$ per determinare il momento My minimo per la copertura del diagramma negativo
<b>%Mag.car.</b>	: Percentuale di maggiorazione dei carichi statici della prima combinazione di carico
<b>Linear.</b>	: 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.
<b>Appesi</b>	: Flag di disposizione del carico sull'asta (1 = appeso, cioè applicato all'intradosso; 0 = non appeso, cioè applicato all'estradosso)
<b>Min. T/sigma</b>	: Verifica minimo T/sigma (1 = si; 0 = no)
<b>Verif.Alette</b>	: Verifica alette travi di fondazione (1 = si; 0 = no)
<b>Kwinkl.</b>	: 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.

<b>Cri.Nro</b>	: Numero identificativo del criterio di progetto
<b>Tipo Elem.</b>	: Tipo di elemento: trave di elevazione, trave di fondazione, pilastro
<b>fck</b>	: Resistenza caratteristica del calcestruzzo
<b>fed</b>	: Resistenza di calcolo del calcestruzzo
<b>rcd</b>	: Resistenza di calcolo a flessione del calcestruzzo (massimo del diagramma parabola rettangolo)
<b>fyk</b>	: Resistenza caratteristica dell'acciaio
<b>fyd</b>	: Resistenza di calcolo dell'acciaio
<b>Ey</b>	: Modulo elastico dell'acciaio
<b>ec0</b>	: Deformazione limite del calcestruzzo in campo elastico
<b>ecu</b>	: Deformazione ultima del calcestruzzo
<b>eyu</b>	: Deformazione ultima dell'acciaio
<b>Ac/At</b>	: Rapporto dell'incremento fra l'armatura compressa e quella tesa
<b>Mt/Mtu</b>	: 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
<b>Wra</b>	: Ampiezza limite della fessura per combinazioni rare
<b>Wfr</b>	: Ampiezza limite della fessura per combinazioni frequenti
<b>Wpe</b>	: Ampiezza limite della fessura per combinazioni permanenti
<b><math>\sigma</math> Rara</b>	: Sigma massima del calcestruzzo per combinazioni rare
<b><math>\sigma</math> Perm</b>	: Sigma massima del calcestruzzo per combinazioni permanenti
<b><math>\sigma</math> Rara</b>	: Sigma massima dell'acciaio per combinazioni rare
<b>SpRar</b>	: Rapporto fra la lunghezza dell'elemento e lo spostamento massimo per combinazioni rare
<b>SpPer</b>	: Rapporto fra la lunghezza dell'elemento e lo spostamento massimo per combinazioni permanenti
<b>Coef.Visc.:</b>	: 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 spiccatto di fondazione.
- **Tipologia** : Le tipologie previste sono due:

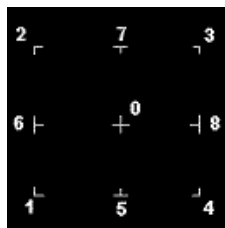
**0 = Piano sismico**, ovvero piano che è sede di massa, sia strutturale che portata, che deve essere considerata ai fini del calcolo sismico. Tutti i nodi a questa quota hanno gli spostamenti orizzontali legati dalla relazione di impalcato rigido.

**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.

71 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

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 rigidzze 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 rigidzza 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 rigidzza 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 rigidzze 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 rigidzza 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 rigidzza esplicita. Gli assi X e Y sono quelli del riferimento locale della

*sezione, mentre Z è parallelo all'asse del pilastro.*

## 71 SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

<b>Trave</b>	: Numero identificativo della trave alla quota in esame
<b>Sez.</b>	: 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
<b>Base x Alt.</b>	: Ingombri in X ed Y nel sistema di riferimento locale della sezione. Nel caso di sezioni rettangolari questi ingombri coincidono con base ed altezza
<b>Magrone</b>	: Larghezza del magrone di fondazione. Se presente individua ai fini del calcolo un'asta su suolo alla Winkler
<b>Ang.</b>	: Angolo di rotazione della sezione attorno all'asse
<b>Filo in.</b>	: Numero del filo fisso iniziale della trave
<b>Filo fin.</b>	: Numero del filo fisso finale della trave
<b>Quota in.</b>	: Quota dell'estremo iniziale della trave
<b>Quota fin.</b>	: Quota dell'estremo finale della trave
<b>dx in</b>	: Scostamento in direzione X del punto iniziale dell'asse della trave dal filo fisso iniziale di riferimento
<b>dx f</b>	: Scostamento in direzione X del punto finale dell'asse della trave dal filo fisso finale di riferimento
<b>dy in</b>	: Scostamento in direzione Y del punto iniziale dell'asse della trave dal filo fisso iniziale di riferimento
<b>dy f</b>	: Scostamento in direzione Y del punto finale dell'asse della trave dal filo fisso finale di riferimento
<b>Pann.</b>	: Carico sulla trave dovuto a pannelli di solai.
<b>Tamp.</b>	: Carico sulla trave dovuto a tamponature
<b>Ball.</b>	: Carico sulla trave dovuto a ballatoi
<b>Espl.</b>	: Carico sulla trave imposto dal progettista
<b>Tot.</b>	: Totale dei carichi verticali precedenti
<b>Torc.</b>	: Momento torcente distribuito agente sulla trave imposto dal progettista
<b>Orizz.</b>	: Carico orizzontale distribuito agente sulla trave imposto dal progettista
<b>Assia.</b>	: Carico assiale distribuito agente sulla trave imposto dal progettista
<b>Ali.</b>	: Aliquota media pesata dei carichi accidentali per la determinazione della massa sismica
<b>Crit.N.ro</b>	: Numero identificativo del criterio di progetto associato alla trave

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:

<b>Tx, Ty, Tz</b>	: 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.
<b>Rx, Ry, Rz</b>	: 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.*

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nel tabulato di stampa dei carichi e vincoli nodali.

<b>Filo</b>	: Numero identificativo del filo fisso
<b>Quo N.</b>	: Numero identificativo della quota di riferimento secondo la codifica dell'input quote
<b>D.Quo.</b>	: Delta quota, ovvero scostamento della quota del nodo dalla quota di riferimento
<b>P. Sis</b>	: Piano sismico di appartenenza del nodo in esame. È possibile avere più piani sismici alla stessa quota di impalcato
<b>Codi</b>	: Codice sintetico identificativo del tipo di vincolo secondo la codifica appresso riportata:

*I* = Incastro

*A* = Automatico

*C* = Cerniera sferica

*E* = Esplicito

*Il vincolo di tipo 'A', cioè' automatico, corrisponde ad un tipo di vincolo scelto dal programma in funzione delle varie situazioni strutturali riscontrate. Per valutare quale tipo di vincolo è stato imposto da CDSWin in questi casi è necessario riferirsi ai dati delle successive colonne della presente tabella di stampa*

<b>Tx, Ty, Tz</b>	: Valori delle rigidzze alla traslazione imposte al nodo in esame. Il valore -1 indica per convenzione che quella particolare traslazione è impedita, mentre lo 0 indica che non ha alcun vincolo
<b>Rx, Ry, Rz</b>	: Valori delle rigidzze alla rotazione imposte al nodo in esame. Il valore -1 indica per convenzione che quella particolare rotazione è impedita, mentre lo 0 indica che non ha alcun vincolo
<b>Fx, Fy, Fz</b>	: Valori delle forze concentrate applicate al nodo in esame
<b>Mx, My, Mz</b>	: Valori delle coppie concentrate applicate al nodo in esame



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	500	50	0	120	CopNeve<1k	0,5	0,2	0,0		Solaio pensilina				
2	325	380	300	0	Scuole2005	0,7	0,7	0,6		Solaio 20 + 5 120 di tamponature				
3	455	130	0	120	Categ. H	0,0	0,0	0,0		Solaio 16 + 4 Copertura + controsoffitto				
4	250	80	400	0	Scale2005	0,7	0,7	0,6		Soletta da 10 cm Tenuto conto dei gradini				
5	425	380	300	0	Scuole2005	0,7	0,7	0,6		Solaio 30 + 5 Aule				
6	195	30	0	1	Scuole2005	0,7	0,7	0,6		Controsoffitto Solaio 12 + 3				
7	260	100	0	120	Categ. H	0,0	0,0	0,0		Copertura Solaio 16+4				
8	150	0	0	0	Categ. A	0,7	0,5	0,3		Tamponature esterne 2 fodere da 8 cm + 2 intonaci + iso				
9	500	80	400	0	Scale2005	0,7	0,7	0,6		Soletta scale da 20 cm				
10	400	0	0	120	Categ. H	0,0	0,0	0,0		Cornicione 0				
11	260	100	300	0	Scuole2005	0,7	0,7	0,6		Nuovo solaio				

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.	
1	no	100	30	0	3	no	200	Mx	1	0	0	0	0	0	

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	no	3,0	Mx/My						

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.	Ap pe
1	ELEV.	1	100	PROV	PROV	115000	0,20	2500	ORDIN. X0	POCO SENS.	0,00	2,0	3,5	14	8	60	1	0
3	PILAS	1	100	PROV	PROV	115000	0,20	2500	ORDIN. X0	POCO SENS.	0,00	2,0	3,5	14	8	50	1	0

CRITERI DI PROGETTO																								
CRITERI PER IL CALCOLO AGLI STATI LIMITE ULTIMI E DI ESERCIZIO																								
Cri N.ro	Tipo Elem	fck	fed	rdc	fyk	ftk	fyd	Ey	ec0	ecu	eyu	At/ Ac	Mt/ Mtu	Wra mm	Wfr mm	Wpe mm	σcRar --- kg/cmq ---	σcPer ---	σfRar ---	Spo Rar	Spo Fre	Spo Per	Coe Vis	euk
1	ELEV.	125,0	70,0	70,0	2667	2667	2319	2100000	0,20	0,35	1,00	50	10		0,4	0,3	75,0	56,0	2133				2,0	0,08
3	PILAS	125,0	70,0	70,0	2667	2667	2319	2100000	0,20	0,35	1,00	50	10		0,4	0,3	75,0	56,0	2133				2,0	0,08

MATERIALI SHELL IN C.A.												
IDEN	%	CARATTERISTICHE					DURABILITA'			COPRIFERRO		
Mat. N.ro	Rig Fls	Classe CLS	Classe Acciaio	Mod. E kg/cmq	Pois- son	Gamm a kg/mc	Tipo Ambiente	Tipo Armatura	Toll. Copr.	Setti (cm)	Piastre (cm)	
1	100	C20/25	B450C	299619	0,20	2500	ORDIN. X0	POCO SENS.	0,00	2,0	2,0	
18	100	C25/30	B450C	314758	0,20	0	ORDIN. X0	SENSIBILE	0,00	2,0	2,0	

MATERIALI SHELL IN C.A.																								
CRITERI PER IL CALCOLO AGLI STATI LIMITE ULTIMI E DI ESERCIZIO																								
Cri N.ro	Tipo Elem	fck	fed	rdc	fyk	ftk	fyd	Ey	ec0	ecu	eyu	At/ Ac	Mt/ Mtu	Wra mm	Wfr mm	Wpe mm	σcRar --- kg/cmq ---	σcPer ---	σfRar ---	Spo Rar	Spo Fre	Spo Per	Coe Vis	euk
1	SETTI	207,0	117,0	117,0	4500	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50			0,4	0,3	120,0	90,0	3600					
18	SETTI	250,0	141,0	141,0	4500	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50			0,3	0,2	150,0	112,0	3600					

DATI MASCHI MURARI 1/3																			
IDEN	MATERIALE DI BASE					DATI DI RETE FRP					DATI NASTRI METALLICI PRETESI								
Mat. N.ro	fm kg/cmq	tau0 kg/cmq	Mod.E kg/cmq	Mod.G kg/cmq	Peso kg/mc	Re te	DESCRIZIONE	TipoFibra	Gram g/mq	Magl mm	Traz kg	Eul %	NM P.	Sner kg/cmq	Rott kg/cmq	Sp. mm	Larg mm	IntX m	Int.Y m
2	30,00	1,20	30000	12000	1900	NO													
3	25,00	0,80	25000	10000	1900	NO													
4	30,00	1,80	30000	12000	1700	NO													
5	30,00	1,80	30000	12000	1700	NO													
6	5,00	0,20	5000	2000	1900	NO													
7	20,00	0,70	20000	8000	1900	NO													
8	15,00	0,40	15000	6000	1900	NO													
9	5,00	0,26	5000	2000	1900	NO													
10	20,00	0,91	20000	8000	1900	NO													
11	15,00	0,52	15000	6000	1900	NO													
12	25,00	1,00	25000	10000	1800	NO													
13	50,00	2,00	50000	20000	1900	NO													
14	50,00	2,40	50000	20000	1800	NO													
15	50,00	1,80	50000	20000	1900	NO													
16	30,00	1,10	30000	12000	1900	NO													
17	30,00	1,10	30000	12000	1900	NO													

DATI MASCHI MURARI 3/3																		
IDEN		RINFORZO CON RETE IN ACCIAIO							PRECOMPRES		PARAMETRI				PARAMETRI MECCANICI		Descrizione Estesa	
Mat. N.ro	Rd (t)	Re te	Classe CLS	Classe Acc.	Fi mm	Pas cm	Spsx (cm)	Spdx (cm)	Sforz (t)	Pass (cm)	Gamma kg/mc	Fk kg/cmq	Fkv (F=Fatt.Conf.)	Fk/F	Fkv/F	Mod.E kg/cmq		Mod.G kg/cmq
2		NO									1900	30,0	1,2	25,0	1,0	30000	12000	Mattoni pieni malta bastarda
3		NO									1900	25,0	0,8	20,8	0,7	25000	10000	Blocchi modulari 29x19x19
4		NO									1700	30,0	1,8	25,0	1,5	30000	12000	Blocchi in argilla espansa
5		NO									1700	30,0	1,8	25,0	1,5	30000	12000	Blocchi in cls alleggerito
6		NO									1900	5,0	0,2	4,2	0,2	5000	2000	Pietrame in cattive condiz.
7		NO									1900	20,0	0,7	16,7	0,6	20000	8000	Pietrame ben organizzato
8		NO									1900	15,0	0,4	12,5	0,3	15000	6000	Muratura a sacco
9		NO									1900	5,0	0,3	4,2	0,2	5000	2000	Listata in cattive condiz.
10		NO									1900	20,0	0,9	16,7	0,8	20000	8000	Listata ben organizzata
11		NO									1900	15,0	0,5	12,5	0,4	15000	6000	Listata a sacco buone cond.
12		NO									1800	25,0	1,0	20,8	0,8	25000	10000	Blocchi di tufo
13		NO									1900	50,0	2,0	41,7	1,7	50000	20000	Mattoni pieni nuovi
14		NO									1800	50,0	2,4	41,7	2,0	50000	20000	Mattoni forati nuovi
15		NO									1900	50,0	1,8	41,7	1,5	50000	20000	Consolidata con cls e rete
16		NO									1900	30,0	1,1	25,0	0,9	30000	12000	Pietrame inietato
17		NO									1900	30,0	1,1	25,0	0,9	30000	12000	A sacco consolidata con rete

DATI GENERALI DI STRUTTURA			
DATI GENERALI DI STRUTTURA			
Massima dimens. dir. X (m)	42,00	Altezza edificio (m)	9,50
Massima dimens. dir. Y (m)	17,00	Differenza temperatura(°C)	15
PARAMETRI SISMICI			
Vita Nominale (Anni)	50	Classe d' Uso	TERZA
Longitudine Est (Grd)	13,51458	Latitudine Nord (Grd)	43,62152
Categoria Suolo	C	Coeff. Condiz. Topogr.	1,00000
Sistema Costruttivo Dir.1	Utente	Sistema Costruttivo Dir.2	Utente
Regolarita' in Altezza	NO(KR= 8)	Regolarita' in Pianta	NO
Direzione Sisma (Grd)	0	Sisma Verticale	ASSENTE
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.D.			
Probabilita' Pvr	0,63	Periodo di Ritorno Anni	75,00
Accelerazione Ag/g	0,07	Periodo T'c (sec.)	0,28
Fo	2,49	Fv	0,89
Fattore Stratigrafia 'S'	1,50	Periodo TB (sec.)	0,15
Periodo TC (sec.)	0,45	Periodo TD (sec.)	1,88
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.)	0,30
Fo	2,47	Fv	1,50
Fattore Stratigrafia 'S'	1,40	Periodo TB (sec.)	0,16
Periodo TC (sec.)	0,47	Periodo TD (sec.)	2,41
PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO ESPPLICITO - D I R. 1			
Fattore di struttura 'q'	1,50		
PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO ESPPLICITO - D I R. 2			
Fattore di struttura 'q'	1,50		
COEFFICIENTI DI SICUREZZA PARZIALI DEI MATERIALI			
Acciaio per carpenteria	1,21	Verif.Instabilita' acciaio:	1,21
Acciaio per CLS armato	1,15	Calcestruzzo CLS armato	1,50
Muratura azioni sismiche	2,00	Muratura azioni statiche	3,00
Legno per comb. eccez.	1,00	Legno per comb. fondam.:	1,30
Livello conoscenza	LC2		
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		

COORDINATE E TIPOLOGIA FILI FISSI							
	Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m		Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m
	1	0,25	0,20		2	6,45	0,20
	3	9,80	0,20		4	6,45	1,80
	5	9,80	1,80		6	17,60	0,30
	7	25,40	0,30		8	33,20	0,30

**COORDINATE E TIPOLOGIA FILI FISSI**

Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m		Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m
9	41,05	0,30		10	0,20	5,15
11	0,20	7,35		12	6,03	7,35
13	9,80	7,35		14	13,70	7,35
15	17,60	7,35		16	21,50	7,35
17	25,40	7,35		18	29,30	7,35
19	33,20	7,35		20	38,60	7,35
21	41,05	3,40		22	0,20	10,95
23	5,60	10,95		24	9,80	11,00
25	15,00	11,00		26	17,60	10,95
27	5,60	16,00		28	6,60	16,00
29	9,80	16,00		30	12,00	16,00
31	13,00	16,00		32	14,00	16,00
33	15,00	16,00		34	17,60	16,00
35	21,50	16,00		36	25,40	16,00
37	29,30	16,00		38	33,20	16,00
39	36,00	16,00		40	38,65	16,00
41	33,20	10,95		42	38,65	10,95
43	11,55	11,15		44	38,65	0,40
45	17,45	3,40		46	25,25	3,40
47	25,40	10,95		48	41,00	7,35
49	33,20	3,40		50	29,30	0,40
51	21,50	0,40		52	13,70	0,40
53	13,70	11,00		54	0,40	4,00
55	6,35	4,00		56	9,98	3,40
57	13,70	3,60		58	21,50	3,78
59	29,30	3,78		60	38,65	3,78
61	38,65	14,00		62	5,60	14,00
63	27,30	7,35		64	19,50	7,35

**QUOTE PIANI SISMICI ED INTERPIANI**

Quota N.ro	Altezza m	Tipologia	IrregTamp XY	Alt.	Quota N.ro	Altezza m	Tipologia	IrregTamp XY	Alt.
0	0,00	Piano Terra			1	2,40	Interpiano	NO	NO
2	6,20	Interpiano	NO	NO	3	10,05	Interpiano	NO	NO

**PILASTRI IN C.A. QUOTA 2.4 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	25	Rett. 50,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
2	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
3	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
4	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
5	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
6	4	Rett. 30,00 x 60,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
7	4	Rett. 30,00 x 60,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
8	4	Rett. 30,00 x 60,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
9	4	Rett. 30,00 x 60,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
10	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
11	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
12	26	Rett. 125,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
13	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
14	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
15	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
16	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
17	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
18	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
19	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
20	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
21	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
22	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
23	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
24	27	Rett. 50,00 x 30,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
25	27	Rett. 50,00 x 30,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario

PILASTRI IN C.A. QUOTA 2.4 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	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
27	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
28	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
29	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
30	28	Rett. 20,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
31	28	Rett. 20,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
32	28	Rett. 20,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
33	28	Rett. 20,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
34	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
35	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
36	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
37	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
38	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
39	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
40	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
41	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
42	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
48	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	

PILASTRI IN C.A. QUOTA 6.2 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	25	Rett. 50,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
2	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
4	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
5	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
6	4	Rett. 30,00 x 60,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
7	4	Rett. 30,00 x 60,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
8	4	Rett. 30,00 x 60,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
9	4	Rett. 30,00 x 60,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
10	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
11	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
13	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
14	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
15	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
16	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
17	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
18	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
19	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
20	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
21	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
22	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
24	27	Rett. 50,00 x 30,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
25	27	Rett. 50,00 x 30,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
26	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
27	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
28	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
29	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
30	28	Rett. 20,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
31	28	Rett. 20,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
32	28	Rett. 20,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
33	28	Rett. 20,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
34	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
35	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
36	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
37	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
38	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
39	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
40	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
41	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
42	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
48	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	

PILASTRI IN C.A. QUOTA 10.05 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	25	Rett. 50,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
2	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
3	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
4	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
5	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
6	4	Rett. 30,00 x 60,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
7	4	Rett. 30,00 x 60,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	

PILASTRI IN C.A. QUOTA 10.05 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	
8	4	Rett. 30,00 x 60,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
9	4	Rett. 30,00 x 60,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
10	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
11	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
12	26	Rett. 125,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
13	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
14	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
15	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
16	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
17	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
18	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
19	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
20	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
21	44	Rett. 40,00 x 30,00	0,0	90,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
23	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
24	27	Rett. 50,00 x 30,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
25	27	Rett. 50,00 x 30,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
26	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
27	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
28	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
29	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
30	28	Rett. 20,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
31	28	Rett. 20,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
32	28	Rett. 20,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
33	28	Rett. 20,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
34	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
35	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
36	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
37	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
38	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
39	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
40	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
41	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
42	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	
48	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario	

TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 2.4 m																									
DATI GENERALI			QUOTE			SCOSTAMENTI						CARICHI													
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	2	Tel.SismoRes.	0	2	3	2,40	2,40	20	0	135	-20	0	135	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	

SETTI ALLA QUOTA 2.4 m																										
GEOMETRIA			QUOTE			SCOSTAMENTI						CARICHI VERTICALI						PRESSIONI		RINFORZI MUR						
Sett N.ro	Sez N.ro	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 kg/m	Tamp kg/m	Ball kg/m	Espl kg/m	Tot. kg/m	Torc kg	Orizz kg/m	Assia kg/m	Ali %	Psup. kg/mq	Pinf. kg/mq	Mat Nro	Ini cm	Fin. cm
1	604	25	28	29	2,40	2,40	20	0	0	-15	0	0	1684	420	0	0	2104	0	0	0	60	0	0			
2	604	25	29	30	2,40	2,40	15	0	0	0	0	0	1684	420	0	0	2104	0	0	0	60	0	0			
3	604	25	30	31	2,40	2,40	0	0	0	0	0	0	1684	420	0	0	2104	0	0	0	60	0	0			
4	604	25	31	32	2,40	2,40	0	0	0	0	0	0	1684	300	0	0	1984	0	0	0	60	0	0			
5	604	25	32	33	2,40	2,40	0	0	0	0	0	0	1684	225	0	0	1909	0	0	0	60	0	0			
6	604	25	33	34	2,40	2,40	0	0	0	-15	0	0	1684	300	0	0	1984	0	0	0	60	0	0			
7	604	25	34	35	2,40	2,40	15	0	0	0	0	0	2872	420	0	0	3292	0	0	0	60	0	0			
8	604	25	35	36	2,40	2,40	0	0	0	0	0	0	2872	420	0	0	3292	0	0	0	60	0	0			
9	604	25	36	37	2,40	2,40	0	0	0	0	0	0	2822	420	0	0	3242	0	0	0	60	0	0			
10	604	25	37	38	2,40	2,40	0	0	0	0	0	0	2872	420	0	0	3292	0	0	0	60	0	0			
11	604	25	38	39	2,40	2,40	0	0	0	0	0	0	2872	420	0	0	3292	0	0	0	60	0	0			
12	604	25	39	40	2,40	2,40	0	0	0	-15	0	0	2819	420	0	0	3239	0	0	0	60	0	0			
13	604	25	40	61	2,40	2,40	0	-20	0	0	0	0	420	0	0	420	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	604	25	42	20	2,40	2,40	-5	-20	0	0	20	0	0	420	0	0	420	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	604	25	19	20	2,40	2,40	20	0	0	-20	0	0	5166	0	0	0	5166	0	0	0	60	0	0			
16	604	25	18	19	2,40	2,40	20	0	0	-20	0	0	5166	0	0	0	5166	0	0	0	60	0	0			
17	604	25	17	63	2,40	2,40	20	0	0	0	0	0	5166	0	0	0	5166	0	0	0	60	0	0			
18	604	25	16	17	2,40	2,40	20	0	0	-20	0	0	5166	0	0	0	5166	0	0	0	60	0	0			
19	604	25	15	64	2,40	2,40	20	0	0	0	0	0	5166	0	0	0	5166	0	0	0	60	0	0			
20	604	25	14	15	2,40	2,40	20	0	0	-20	0	0	3499	0	0	0	3499	0	0	0	60	0	0			
21	604	25	13	14	2,40	2,40	20	0	0	-20	0	0	3499	0	0	0	3499	0	0	0	60	0	0			
22	604	25	26	15	2,40	2,40	0	-20	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	604	25	26	34	2,40	2,40	0	20	0	0	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	604	25	38	41	2,40	2,40	0	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	604	25	41	19	2,40	2,40	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	604	25	19	8	2,40	2,40	0	-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	604	25	36	17	2,40	2,40	0	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	604	25	17	7	2,40	2,40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	604	25	48	21	2,40	2,40	5	-20	0	0	20	0	0	420	0	0	420	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	604	25	21	9	2,40	2,40	0	-20	0	0	30	0	0	420	0	0	420	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	604	25	3	6	2,40	2,40	20	-5	0	0	-15	0	2394	0	0	0	2394	0	0	0	60	0	0			
32	604	25	6	7	2,40	2,40	0	-15	0	0	-15	0	2344	0	0	0	2344	0	0	0	60	0	0			
33	604	25	7	8	2,40	2,40	0	-15	0	0	-15	0	2344	0	0	0	2344	0	0	0	60	0	0			
34	604	25	8	9	2,40	2,40	0	-15	0	0	-15	0	2379	0	0	0	2379	0	0	0	60	0	0			
35	604	25	6	15	2,40	2,40	0	0	0	0	-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

SETTI ALLA QUOTA 2.4 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 kg/m	Tamp kg/m	Ball kg/m	Espl kg/m	Tot. kg/m	Torc kg	Orizz kg/m	Assia kg/m	Ali %	Psup. kg/mq	Pinf. kg/mq	Mat Nro	Ini cm	Fin. cm
36	604	25	23	24	2,40	2,40	20	0	0	0	-5	0	1684	0	0	0	1684	0	0	0	60	0	0			
37	604	25	24	43	2,40	2,40	0	-5	0	0	-20	0	2790	0	0	0	2790	0	0	0	60	0	0			
38	604	25	25	26	2,40	2,40	0	-5	0	-15	0	0	2790	0	0	0	2790	0	0	0	60	0	0			
39	604	25	27	62	2,40	2,40	0	-20	0	0	0	0	420	0	0	0	420	0	0	0	0	0	0			
40	604	25	29	24	2,40	2,40	-3	-15	0	-3	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
41	604	25	43	30	2,40	2,40	45	0	0	0	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
42	604	25	43	25	2,40	2,40	0	-20	0	0	-5	0	2790	0	0	0	2790	0	0	0	60	0	0			
43	604	25	24	13	2,40	2,40	0	-15	0	0	20	0	1394	0	0	0	1394	0	0	0	60	0	0			
44	604	25	27	28	2,40	2,40	20	0	0	-20	0	0	1684	420	0	0	2104	0	0	0	60	0	0			
45	604	25	20	48	2,40	2,40	20	0	0	-20	0	0	2394	0	0	0	2394	0	0	0	60	0	0			
46	601	40	3	5	2,40	2,40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
47	601	40	5	13	2,40	2,40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
48	601	40	13	12	2,40	2,40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
49	601	40	12	23	2,40	2,40	-43	20	0	0	0	0	1424	0	0	0	1424	0	0	0	60	0	0			
56	604	25	62	23	2,40	2,40	0	0	0	0	20	0	420	0	0	0	420	0	0	0	0	0	0			
58	604	25	61	42	2,40	2,40	0	0	0	0	20	0	420	0	0	0	420	0	0	0	0	0	0			
60	604	25	63	18	2,40	2,40	0	0	0	-20	0	0	5166	0	0	0	5166	0	0	0	60	0	0			
61	604	25	64	16	2,40	2,40	0	0	0	-20	0	0	5166	0	0	0	5166	0	0	0	60	0	0			

TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 6.2 m																								
DATI GENERALI			QUOTE		SCOSTAMENTI						CARICHI													
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	6	Tel.SismoRes.	0	23	22	6,20	6,20	0	0	-240	0	0	0	890	0	0	0	890	0	0	0	0	20	1
2	6	Tel.SismoRes.	0	22	11	6,20	6,20	0	0	0	0	0	-240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
3	6	Tel.SismoRes.	0	12	11	6,20	6,20	0	0	-240	0	0	-240	825	0	0	0	825	0	0	0	0	20	1
4	4	Tel.SismoRes.	0	11	10	6,20	6,20	0	0	-240	0	0	-240	3219	0	0	0	3219	0	0	0	0	60	1
5	4	Tel.SismoRes.	0	10	1	6,20	6,20	0	0	-240	0	0	-240	3198	0	0	0	3198	0	0	0	0	60	1
6	32	Tel.SismoRes.	0	12	13	6,20	6,20	63	0	0	-20	0	0	2152	0	0	0	2152	0	0	0	0	60	1
7	29	Tel.SismoRes.	0	1	2	6,20	6,20	0	0	-240	0	0	-240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
8	29	Tel.SismoRes.	0	2	3	6,20	6,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
9	6	Tel.SismoRes.	0	23	24	6,20	6,20	20	0	0	0	-5	0	1939	0	0	0	1939	0	0	0	0	60	1
10	3	Tel.SismoRes.	0	12	4	6,20	6,20	48	-20	0	5	20	-250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
11	33	Tel.SismoRes.	0	13	5	6,20	6,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
12	3	Tel.SismoRes.	0	13	5	6,20	6,20	3	-20	0	-5	20	-250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
13	32	Tel.SismoRes.	0	24	13	6,20	6,20	0	-15	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
14	33	Tel.SismoRes.	0	23	12	6,20	6,20	-8	-20	0	-50	20	0	0	0	375	0	0	0	0	0	0	0	1
15	4	Tel.SismoRes.	0	12	4	6,20	6,20	48	-20	-240	5	20	-240	3214	0	0	0	3214	0	0	0	0	60	1
17	5	Tel.SismoRes.	0	27	28	6,20	6,20	20	0	0	-20	0	0	270	0	0	0	270	0	0	0	0	0	1
18	5	Tel.SismoRes.	0	28	29	6,20	6,20	20	0	0	-15	0	0	270	0	0	0	270	0	0	0	0	0	1
19	5	Tel.SismoRes.	0	29	30	6,20	6,20	15	0	0	-10	0	0	270	0	0	0	270	0	0	0	0	0	1
20	35	Tel.SismoRes.	0	30	43	6,20	6,20	-45	-20	0	0	0	0	3377	0	0	0	3377	0	0	0	0	60	1
21	6	Tel.SismoRes.	0	24	43	6,20	6,20	0	-5	0	0	-20	0	2040	0	0	0	2040	0	0	0	0	60	1
22	6	Tel.SismoRes.	0	43	25	6,20	6,20	0	-20	0	0	-5	0	2040	0	0	0	2040	0	0	0	0	60	1
23	6	Tel.SismoRes.	0	25	26	6,20	6,20	0	-5	0	0	0	0	2040	0	0	0	2040	0	0	0	0	60	1
24	34	Tel.SismoRes.	0	13	14	6,20	6,20	20	0	0	-20	0	0	5781	0	0	0	5781	0	0	0	0	60	1
25	34	Tel.SismoRes.	0	14	15	6,20	6,20	20	0	0	-20	0	0	5781	0	0	0	5781	0	0	0	0	60	1
27	5	Tel.SismoRes.	0	61	42	6,20	6,20	-5	0	0	-5	20	0	420	0	0	0	420	0	0	0	0	0	1
28	38	Tel.SismoRes.	0	6	3	6,20	6,20	-15	-5	100	20	5	100	4000	0	0	0	4000	0	0	0	0	60	1
29	38	Tel.SismoRes.	0	6	7	6,20	6,20	15	-5	100	-15	-5	100	3898	0	0	0	3898	0	0	0	0	60	1
30	38	Tel.SismoRes.	0	7	8	6,20	6,20	15	-5	100	-15	-5	100	3898	0	0	0	3898	0	0	0	0	60	1
31	38	Tel.SismoRes.	0	9	8	6,20	6,20	-15	-5	100	15	-5	100	3975	0	0	0	3975	0	0	0	0	60	1
32	39	Tel.SismoRes.	0	15	45	6,20	6,20	0	-20	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
33	34	Tel.SismoRes.	0	62	23	6,20	6,20	0	0	0	0	20	0	3102	375	2140	0	5617	0	0	0	0	60	1
35	39	Tel.SismoRes.	0	45	6	6,20	6,20	15	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
36	32	Tel.SismoRes.	0	26	15	6,20	6,20	0	-20	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
37	39	Tel.SismoRes.	0	17	46	6,20	6,20	0	-20	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
39	39	Tel.SismoRes.	0	46	7	6,20	6,20	15	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
40	34	Tel.SismoRes.	0	15	64	6,20	6,20	20	0	0	0	0	0	8543	0	0	0	8543	0	0	0	0	60	1
41	34	Tel.SismoRes.	0	16	17	6,20	6,20	20	0	0	-20	0	0	8543	0	0	0	8543	0	0	0	0	60	1
42	1	Tel.SismoRes.	0	34	26	6,20	6,20	0	-20	-180	0	20	-180	0	270	0	0	270	0	0	0	0	0	1
44	32	Tel.SismoRes.	0	36	47	6,20	6,20	0	-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
46	32	Tel.SismoRes.	0	47	17	6,20	6,20	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
47	4	Tel.SismoRes.	0	34	35	6,20	6,20	15	-5	0	-15	-5	0	4688	270	0	0	4958	0	0	0	0	60	1
48	4	Tel.SismoRes.	0	35	36	6,20	6,20	15	-5	0	-15	-5	0	4790	270	0	0	5060	0	0	0	0	60	1
49	4	Tel.SismoRes.	0	36	37	6,20	6,20	15	-5	0	-15	-5	0	4790	270	0	0	5060	0	0	0	0	60	1
50	4	Tel.SismoRes.	0	37	38	6,20	6,20	15	-5	0	-15	-5	0	4790	270	0	0	5060	0	0	0	0	60	1
51	5	Tel.SismoRes.	0	38	39	6,20	6,20	15	0	0	-15	0	0	4830	270	0	0	5100	0	0	0	0	60	1
52	5	Tel.SismoRes.	0	39	40	6,20	6,20	15	0	0	-15	0	0	4742	270	0	0	5012	0	0	0	0	60	1
53	32	Tel.SismoRes.	0	38	41	6,20	6,20	0	-20	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
55	32	Tel.SismoRes.	0	41	19	6,20	6,20	0	-20	0	0	20	0	0	0</									



Trav N.ro	Sez. N.ro	Tipo Elemento	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	Tamp	Ball kg/m	Espl	Tot.	Torc kg	Orizz kg/m	Assia	Ali %	Crit N.ro
26	1128	Tel.SismoRes.	0	4	2	6,20	6,20	0	0	0	-240	0	-240	3120	0	0	0	3120	0	0	0	60	101

SETTI ALLA QUOTA 6.2 m

Sett N.ro	Sez N.r	GEOMETRIA		QUOTE		SCOSTAMENTI						CARICHI VERTICALI					PRESSIONI			RINFORZI MUR							
		Sp. cm	Fil in.	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	
16	604	25	27	62	6,20	6,20	0	-20	0	0	0	3152	375	0	0	3527	0	0	0	60	0	0					
34	604	25	63	18	6,20	6,20	0	0	0	-20	0	8607	0	0	0	8607	0	0	0	60	0	0					
38	604	25	64	16	6,20	6,20	0	0	0	-20	0	8607	0	0	0	8607	0	0	0	60	0	0					
56	604	25	40	61	6,20	6,20	-5	-20	0	-5	0	0	420	0	0	420	0	0	0	0	0	0					
61	602	40	20	48	6,20	6,20	20	0	0	-20	0	4013	420	0	0	4433	0	0	0	60	0	0					
63	604	25	9	21	6,20	6,20	-5	30	0	-5	-20	0	420	0	0	420	0	0	0	0	0	0					
74	604	25	5	3	6,20	6,20	3	-20	0	3	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
81	602	40	27	28	6,20	6,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					

TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 10.05 m

Trav N.ro	Sez. N.ro	Tipo Elem. x il sisma	DATI GENERALI			QUOTE		SCOSTAMENTI						CARICHI										Cr	Cit Geo
			Ang Grd	Fil in.	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 %			
1	46	Tel.SismoRes.	0	28	29	10,05	10,05	20	-5	0	-15	-5	0	0	0	304	0	304	0	0	0	20	1		
2	46	Tel.SismoRes.	0	29	30	10,05	10,05	15	-5	0	-10	-5	0	0	0	304	0	304	0	0	0	20	1		
3	46	Tel.SismoRes.	0	30	31	10,05	10,05	10	-5	0	0	-5	0	0	0	304	0	304	0	0	0	20	1		
4	46	Tel.SismoRes.	0	31	32	10,05	10,05	0	-5	0	0	-5	0	0	0	304	0	304	0	0	0	20	1		
5	46	Tel.SismoRes.	0	32	33	10,05	10,05	0	-5	0	10	-5	0	0	0	304	0	304	0	0	0	20	1		
6	46	Tel.SismoRes.	0	33	34	10,05	10,05	10	-5	0	0	-5	0	0	0	304	0	304	0	0	0	20	1		
7	46	Tel.SismoRes.	0	34	35	10,05	10,05	0	-5	0	0	-5	0	0	0	304	0	304	0	0	0	20	1		
8	46	Tel.SismoRes.	0	35	36	10,05	10,05	0	-5	0	0	-5	0	0	0	304	0	304	0	0	0	20	1		
9	46	Tel.SismoRes.	0	36	37	10,05	10,05	0	-5	0	0	-5	0	0	0	304	0	304	0	0	0	20	1		
10	46	Tel.SismoRes.	0	37	38	10,05	10,05	0	-5	0	0	-5	0	0	0	304	0	304	0	0	0	20	1		
11	46	Tel.SismoRes.	0	38	39	10,05	10,05	0	-5	0	0	-5	0	0	0	304	0	304	0	0	0	20	1		
12	46	Tel.SismoRes.	0	39	40	10,05	10,05	0	-5	0	-15	-5	0	0	0	304	0	304	0	0	0	20	1		
13	39	Tel.SismoRes.	0	38	41	10,05	10,05	0	-20	0	0	0	0	2166	0	0	2166	0	0	0	0	20	1		
14	39	Tel.SismoRes.	0	19	49	10,05	10,05	0	0	-150	0	0	-66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
15	39	Tel.SismoRes.	0	41	19	10,05	10,05	0	0	0	0	-150	2166	0	0	0	2166	0	0	0	0	20	1		
17	39	Tel.SismoRes.	0	18	59	10,05	10,05	0	0	-150	0	0	-73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
18	39	Tel.SismoRes.	0	42	20	10,05	10,05	0	0	0	5	0	-150	1269	0	304	0	1573	0	0	0	20	1		
19	46	Tel.SismoRes.	0	3	52	10,05	10,05	20	5	0	0	-15	0	0	0	304	0	304	0	0	0	20	1		
20	46	Tel.SismoRes.	0	6	51	10,05	10,05	0	-5	0	0	-15	0	0	0	304	0	304	0	0	0	20	1		
21	46	Tel.SismoRes.	0	7	50	10,05	10,05	0	-5	0	0	-15	0	0	0	304	0	304	0	0	0	20	1		
22	46	Tel.SismoRes.	0	8	44	10,05	10,05	0	-5	0	0	-15	0	0	0	304	0	304	0	0	0	20	1		
23	46	Tel.SismoRes.	0	44	9	10,05	10,05	0	-15	0	-15	-5	0	0	0	304	0	304	0	0	0	20	1		
24	47	Tel.SismoRes.	0	48	21	10,05	10,05	5	-20	-150	0	20	-66	0	150	0	150	0	0	0	0	0	1		
25	39	Tel.SismoRes.	0	61	42	10,05	10,05	0	0	0	0	0	0	1269	0	304	0	1573	0	0	0	20	1		
26	39	Tel.SismoRes.	0	37	18	10,05	10,05	0	-20	0	0	0	-150	1794	0	0	1794	0	0	0	0	20	1		
27	39	Tel.SismoRes.	0	59	50	10,05	10,05	0	0	-73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
28	46	Tel.SismoRes.	0	50	8	10,05	10,05	0	-15	0	0	-5	0	0	0	304	0	304	0	0	0	20	1		
29	39	Tel.SismoRes.	0	36	17	10,05	10,05	0	-20	0	0	0	-150	1794	0	0	1794	0	0	0	0	20	1		
30	39	Tel.SismoRes.	0	17	46	10,05	10,05	0	0	-150	15	0	-66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
31	39	Tel.SismoRes.	0	35	16	10,05	10,05	0	-20	0	0	0	-150	1794	0	0	1794	0	0	0	0	20	1		
32	39	Tel.SismoRes.	0	16	58	10,05	10,05	0	-20	-150	0	0	-73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
33	46	Tel.SismoRes.	0	51	7	10,05	10,05	0	-15	0	0	-5	0	0	0	304	0	304	0	0	0	20	1		
34	39	Tel.SismoRes.	0	34	26	10,05	10,05	0	-20	0	0	0	0	1794	0	0	1794	0	0	0	0	20	1		
35	39	Tel.SismoRes.	0	15	45	10,05	10,05	0	0	-150	15	0	-66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
36	39	Tel.SismoRes.	0	26	15	10,05	10,05	0	0	0	0	0	-150	1794	0	0	1794	0	0	0	0	20	1		
37	48	Tel.SismoRes.	0	23	24	10,05	10,05	20	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
38	48	Tel.SismoRes.	0	24	53	10,05	10,05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
39	48	Tel.SismoRes.	0	25	26	10,05	10,05	0	0	0	-15	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
40	5	Tel.SismoRes.	0	13	14	10,05	10,05	15	0	-150	0	0	-150	0	150	0	150	0	0	0	0	0	1		
41	5	Tel.SismoRes.	0	14	15	10,05	10,05	0	0	-150	0	0	-150	0	150	0	150	0	0	0	0	0	1		
42	5	Tel.SismoRes.	0	15	64	10,05	10,05	0	0	-150	0	0	-150	0	150	0	150	0	0	0	0	0	1		
43	5	Tel.SismoRes.	0	16	17	10,05	10,05	0	0	-150	0	0	-150	0	150	0	150	0	0	0	0	0	1		
44	5	Tel.SismoRes.	0	17	63	10,05	10,05	0	0	-150	0	0	-150	0	150	0	150	0	0	0	0	0	1		
45	5	Tel.SismoRes.	0	18	19	10,05	10,05	0	0	-150	0	0	-150	0	150	0	150	0	0	0	0	0	1		
46	5	Tel.SismoRes.	0	19	20	10,05	10,05	0	0	-150	0	0	-150	0	150	0	150	0	0	0	0	0	1		
47	39	Tel.SismoRes.	0	20	60	10,05	10,05	5	-20	-150	0	0	-73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
48	39	Tel.SismoRes.	0	29	24	10,05	10,05	0	-20	0	0	15	0	1878	0	0	1878	0	0	0	0	20	1		
49	49	Tel.SismoRes.	0	24	13	10,05	10,05	0	-15	0	0	20	-150	1878	0	0	1878	0	0	0	0	20	1		
50	49	Tel.SismoRes.	0	13	5	10,05	10,05	0	-20	-150	0	20	-34	786	150	0	936	0	0	0	0	20	1		
51	49	Tel.SismoRes.	0	23	12	10,05	10,05	-5	-20	0	-48	20	0	981	0	304	1285	0	0	0	0	20	1		
53	50	Tel.SismoRes.	0	12	55	10,05	10,05	48	-20	0	15	0	0	786	0	0	786	0	0	0	0	20	1		
54	50	Tel.SismoRes.	0	4	2	10,05	10,05	5	-20	0	5	20	0	797	0	0	797	0	0	0	0	20	1		
55	39	Tel.SismoRes.	0	32	53	10																			

TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 10.05 m																								
DATI GENERALI					QUOTE							SCOSTAMENTI					CARICHI							
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
76	5	Tel.SismoRes.	0	15	64	10,05	10,05	0	0	0	0	0	0	0	0	284	0	284	0	0	0	0	20	1
77	5	Tel.SismoRes.	0	16	17	10,05	10,05	0	0	0	0	0	0	0	0	284	0	284	0	0	0	0	20	1
78	5	Tel.SismoRes.	0	17	63	10,05	10,05	0	0	0	0	0	0	0	0	284	0	284	0	0	0	0	20	1
79	5	Tel.SismoRes.	0	18	19	10,05	10,05	0	0	0	0	0	0	0	0	284	0	284	0	0	0	0	20	1
80	5	Tel.SismoRes.	0	19	20	10,05	10,05	0	0	0	0	0	0	0	0	284	0	284	0	0	0	0	20	1
81	39	Tel.SismoRes.	0	62	23	10,05	10,05	-5	0	0	-5	20	0	981	0	304	0	1285	0	0	0	0	20	1
82	51	Tel.SismoRes.	0	5	4	10,05	10,05	-20	0	-34	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	1
83	46	Tel.SismoRes.	0	27	28	10,05	10,05	20	-5	0	-15	-5	0	0	0	304	0	304	0	0	0	0	20	1
84	2	Tel.SismoRes.	0	14	57	10,05	10,05	0	-20	0	0	0	0	1793	0	0	0	1793	0	0	0	0	20	1
85	39	Tel.SismoRes.	0	58	51	10,05	10,05	0	0	-73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	1
86	39	Tel.SismoRes.	0	60	44	10,05	10,05	0	0	-73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	1
88	2	Tel.SismoRes.	0	13	5	10,05	10,05	0	-20	0	0	0	0	931	0	0	0	931	0	0	0	0	20	1
90	2	Tel.SismoRes.	0	15	45	10,05	10,05	0	-20	0	15	0	0	1795	0	0	0	1795	0	0	0	0	20	1
91	2	Tel.SismoRes.	0	16	58	10,05	10,05	0	-20	0	0	0	0	1793	0	0	0	1793	0	0	0	0	20	1
92	2	Tel.SismoRes.	0	17	46	10,05	10,05	0	-20	0	15	0	0	1795	0	0	0	1795	0	0	0	0	20	1
93	2	Tel.SismoRes.	0	18	59	10,05	10,05	0	-20	0	0	0	0	1793	0	0	0	1793	0	0	0	0	20	1
94	2	Tel.SismoRes.	0	20	60	10,05	10,05	5	-20	0	0	0	0	1806	0	0	0	1806	0	0	0	0	20	1
95	2	Tel.SismoRes.	0	19	49	10,05	10,05	0	-20	0	0	0	0	2167	0	0	0	2167	0	0	0	0	20	1
96	2	Tel.SismoRes.	0	48	21	10,05	10,05	5	-20	0	0	0	0	537	0	304	0	841	0	0	0	0	20	1
98	2	Tel.SismoRes.	0	57	52	10,05	10,05	0	0	0	0	0	0	1793	0	0	0	1793	0	0	0	0	20	1
99	2	Tel.SismoRes.	0	45	6	10,05	10,05	15	0	0	0	30	0	1737	0	0	0	1737	0	0	0	0	20	1
100	2	Tel.SismoRes.	0	58	51	10,05	10,05	0	0	0	0	0	0	1793	0	0	0	1793	0	0	0	0	20	1
101	2	Tel.SismoRes.	0	46	7	10,05	10,05	15	0	0	0	30	0	1737	0	0	0	1737	0	0	0	0	20	1
102	2	Tel.SismoRes.	0	59	50	10,05	10,05	0	0	0	0	0	0	1793	0	0	0	1793	0	0	0	0	20	1
103	2	Tel.SismoRes.	0	60	44	10,05	10,05	0	0	0	0	0	0	1806	0	0	0	1806	0	0	0	0	20	1
104	2	Tel.SismoRes.	0	49	8	10,05	10,05	0	0	0	0	30	0	2097	0	0	0	2097	0	0	0	0	20	1

SETTI ALLA QUOTA 10.05 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 kg / m	Tamp kg / m	Ball kg / m	Espl kg / m	Tot. kg / m	Torc kg	Orizz kg / m	Assia kg / m	Ali %	Psup. kg/mq	Pinf. kg/mq	Mat Nro	Ini cm	Fin. cm	
16	604	25	40	61	10,05	10,05	0	-20	0	0	0	0	1276	0	314	0	1590	0	0	0	20	0	0				
52	604	25	27	62	10,05	10,05	-5	-20	0	-5	0	0	988	0	314	0	1302	0	0	0	20	0	0				
87	602	40	20	48	10,05	10,05	20	0	0	-20	0	0	0	284	0	284	0	284	0	0	0	20	0	0			
89	604	25	5	3	10,05	10,05	0	0	0	0	20	0	1544	0	0	0	1544	0	0	0	20	0	0				
97	604	25	21	9	10,05	10,05	0	0	0	0	30	0	526	0	314	0	840	0	0	0	20	0	0				
105	604	25	63	18	10,05	10,05	0	0	0	0	0	0	0	314	0	314	0	314	0	0	0	20	0	0			
106	602	40	27	28	10,05	10,05	0	0	0	0	0	0	0	284	0	284	0	284	0	0	0	20	0	0			
107	604	25	64	16	10,05	10,05	0	0	0	0	0	0	0	314	0	314	0	314	0	0	0	20	0	0			

NODI ALLA QUOTA 0 m																
IDENTIFICAZIONE				RIGIDENZE NODO ESTERNE							CARICHI NODALI CONCENTRATI					
Filo N.ro	Quo N.	D.Quo cm	P. sis	Co di	Tx (t/m)	Ty (t/m)	Tz (t/m)	Rx (t-m)	Ry (t-m)	Rz (t-m)	Fx (t)	Fy (t)	Fz (t)	Mx (t-m)	My (t-m)	Mz (t-m)
1	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
15	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
21	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
22	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
23	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
24	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
25	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
26	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
27	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
28	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
29	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
31	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
32	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
33	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
34	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
35	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
36	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
37	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
38	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
39	0	0	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

NODI ALLA QUOTA 0 m																
IDENTIFICAZIONE					RIGIDENZE NODO ESTERNE						CARICHI NODALI CONCENTRATI					
Filo N.ro	Quo N.	D.Quo cm	P. sis	Co di	Tx (t/m)	Ty (t/m)	Tz (t/m)	Rx (t-m)	Ry (t-m)	Rz (t-m)	Fx (t)	Fy (t)	Fz (t)	Mx (t-m)	My (t-m)	Mz (t-m)
46	0	0	0	I	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
47	0	0	0	I	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
48	0	0	0	I	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
49	0	0	0	I	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
50	0	0	0	I	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
51	0	0	0	I	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
52	0	0	0	I	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
53	0	0	0	I	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
54	0	0	0	I	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
55	0	0	0	I	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
56	0	0	0	I	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
57	0	0	0	I	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
58	0	0	0	I	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
59	0	0	0	I	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
60	0	0	0	I	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

NODI ALLA QUOTA 6.2 m																
IDENTIFICAZIONE					RIGIDENZE NODO ESTERNE						CARICHI NODALI CONCENTRATI					
Filo N.ro	Quo N.	D.Quo cm	P. sis	Co di	Tx (t/m)	Ty (t/m)	Tz (t/m)	Rx (t-m)	Ry (t-m)	Rz (t-m)	Fx (t)	Fy (t)	Fz (t)	Mx (t-m)	My (t-m)	Mz (t-m)
22	2	-240	2	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

NODI ALLA QUOTA 10.05 m																
IDENTIFICAZIONE					RIGIDENZE NODO ESTERNE						CARICHI NODALI CONCENTRATI					
Filo N.ro	Quo N.	D.Quo cm	P. sis	Co di	Tx (t/m)	Ty (t/m)	Tz (t/m)	Rx (t-m)	Ry (t-m)	Rz (t-m)	Fx (t)	Fy (t)	Fz (t)	Mx (t-m)	My (t-m)	Mz (t-m)
1	3	-250	4	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5	3	34	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	3	-250	4	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	3	-250	4	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	3	150	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	3	150	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
15	3	150	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	3	150	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	3	150	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	3	150	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	3	150	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	3	150	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
21	3	66	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	3	66	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
46	3	66	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
48	3	150	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
49	3	66	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
56	3	67	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
57	3	69	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
58	3	73	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
59	3	73	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
60	3	73	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
63	3	150	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
64	3	150	3	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.V. - A1 / S.L.D.																
DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
PESO STRUTTURALE	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
PERMAN.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.Scuole	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	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.Scale	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	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	1,00	-1,00	
Corr. Tors. dir. 90	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	0,30	-0,30	
SISMA DIREZ. GRD 0	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	-1,00	-1,00	
SISMA DIREZ. GRD 90	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	0,30	-0,30	

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.V. - A1 / 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	
PERMAN.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.Scuole	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	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.Scale	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	0,30	-0,30	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	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	
SISMA DIREZ. GRD 0	-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	-0,30	-0,30	
SISMA DIREZ. GRD 90	-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	1,00	-1,00	

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.V. - A1 / S.L.D.			
DESCRIZIONI	31	32	33
PESO STRUTTURALE	1,00	1,00	1,00
PERMAN.NON STRUTTURALE	1,00	1,00	1,00
Var.Scuole	0,60	0,60	0,60
Var.Neve	0,00	0,00	0,00
Var.Scale	0,00	0,00	0,00

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

DESCRIZIONI	31	32	33
Var.Coperture	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,30	-0,30	0,30
Corr. Tors. dir. 90	-1,00	1,00	1,00
SISMA DIREZ. GRD 0	-0,30	-0,30	-0,30
SISMA DIREZ. GRD 90	-1,00	-1,00	-1,00

**COMBINAZIONI RARE - S.L.E.**

DESCRIZIONI	1
PESO STRUTTURALE	1,00
PERMAN.NON STRUTTURALE	1,00
Var.Scuole	1,00
Var.Neve	1,00
Var.Scale	1,00
Var.Coperture	1,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00
SISMA DIREZ. GRD 0	0,00
SISMA DIREZ. GRD 90	0,00

**COMBINAZIONI FREQUENTI - S.L.E.**

DESCRIZIONI	1
PESO STRUTTURALE	1,00
PERMAN.NON STRUTTURALE	1,00
Var.Scuole	0,70
Var.Neve	0,50
Var.Scale	0,70
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

**COMBINAZIONI PERMANENTI - S.L.E.**

DESCRIZIONI	1
PESO STRUTTURALE	1,00
PERMAN.NON STRUTTURALE	1,00
Var.Scuole	0,60
Var.Neve	0,20
Var.Scale	0,60
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

**DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 2.4 m**

IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT												AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FIPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm	
1	Iniz.	22	0	14	0	14	1	18	6	8	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	22	0	14	0	14	1	18	6	8	2	2	0,0	0,0								
2	Iniz.	22	0	14	0	14	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	22	0	14	0	14	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0								
4	Iniz.	22	0	14	0	14	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	22	0	14	0	14	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0								
10	Iniz.	22	0	14	0	14	1	18	6	8	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	22	0	14	0	14	1	18	6	8	2	2	0,0	0,0								
11	Iniz.	22	0	14	0	14	1	18	6	8	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	22	0	14	0	14	1	18	6	8	2	2	0,0	0,0								
22	Iniz.	22	0	14	0	14	1	18	6	8	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	22	0	14	0	14	1	18	6	8	2	2	0,0	0,0								

**DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 2.4 m**

IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT												AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FIPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm	
1	Iniz.	16	3	14	0	14	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	14	0	16	2	16	0	12	6	20	2	2	0,0	0,9								
	Finale	16	2	16	0	14	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0								

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 2.4 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT										AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP							
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Film mm	NFer Par.	FIPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmg	AfInf cmg	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
2	Iniz.	14	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,9							
	Mezz.	14	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,9							
	Finale	14	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,9							
3	Iniz.	14	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,9							
	Mezz.	14	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,9							
	Finale	14	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,9							
4	Iniz.	14	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,9							
	Mezz.	14	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,9							
	Finale	14	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,9							
5	Iniz.	14	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,9							
	Mezz.	14	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,9							
	Finale	14	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,9							
6	Iniz.	14	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,9							
	Mezz.	14	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,9							
	Finale	14	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,9							
7	Iniz.	16	3	14	0	14	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	16	2	16	0	12	6	20	2	2	0,0	0,9							
	Finale	16	2	16	0	14	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
8	Iniz.	16	2	16	0	14	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	16	2	16	0	12	6	20	2	2	0,0	0,9							
	Finale	16	2	16	0	14	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
9	Iniz.	16	2	16	0	14	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	16	2	16	0	12	6	20	2	2	0,0	0,9							
	Finale	16	2	16	0	14	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
10	Iniz.	16	2	16	0	14	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	16	2	16	0	12	6	20	2	2	0,0	0,9							
	Finale	16	2	16	0	14	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
11	Iniz.	16	2	16	0	14	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	16	2	16	0	12	6	20	2	2	0,0	0,9							
	Finale	16	2	16	0	14	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
12	Iniz.	16	2	16	0	14	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	16	2	16	0	12	6	20	2	2	0,0	0,9							
	Finale	16	2	16	0	14	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
13	Iniz.	10	0	14	0	14	0	12	6	8	2	2	0,0	1,5							
	Mezz.	10	0	14	3	20	0	12	6	30	2	2	0,0	1,5							
	Finale	10	0	14	0	14	0	12	6	8	2	2	0,0	1,5							
14	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	2	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	2	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
15	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	2	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	2	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
16	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	2	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	2	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
17	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	2	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	2	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
18	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	2	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	2	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
19	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	2	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	2	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
20	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	2	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	2	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
21	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	2	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	2	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
22	Iniz.	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
23	Iniz.	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 2.4 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT										AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP							
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmg	AfInf cmg	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
	Mezz.	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
24	Iniz.	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
25	Iniz.	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
26	Iniz.	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
27	Iniz.	22	2	22	0	14	0	12	6	13	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	14	0	12	6	13	2	2	0,0	0,0							
28	Iniz.	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
29	Iniz.	16	1	16	1	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	1	16	1	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	1	16	1	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
30	Iniz.	16	1	16	1	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	1	16	1	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	1	16	1	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
31	Iniz.	16	6	16	2	16	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	2	16	6	16	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	6	16	2	16	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
32	Iniz.	16	6	16	2	16	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	2	16	6	16	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	6	16	2	16	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
33	Iniz.	16	6	16	2	16	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	2	16	6	16	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	6	16	2	16	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
34	Iniz.	16	6	16	2	16	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	2	16	6	16	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	6	16	2	16	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
35	Iniz.	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
36	Iniz.	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
37	Iniz.	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
	Finale	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
38	Iniz.	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
39	Iniz.	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
40	Iniz.	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
41	Iniz.	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
42	Iniz.	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	14	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
43	Iniz.	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	2	22	0	12	6	20	2	2	2,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
44	Iniz.	14	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,9							
	Mezz.	14	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,9							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 2.4 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT										AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP							
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
	Finale	14	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,9							
45	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	2	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	2	18	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 6.2 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT										AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP							
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
1	Iniz.	22	3	22	3	22	1	22	6	8	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	3	22	3	22	1	22	6	8	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	3	22	3	22	1	22	6	8	2	2	0,0	0,0							
2	Iniz.	22	0	14	0	14	1	18	6	4	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	0	14	1	18	6	4	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	14	0	14	1	18	6	4	2	2	0,0	0,0							
4	Iniz.	22	0	14	0	14	1	18	6	4	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	0	14	1	18	6	4	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	14	0	14	1	18	6	4	2	2	0,0	0,0							
5	Iniz.	22	0	14	0	14	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	0	14	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	14	0	14	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
6	Iniz.	22	5	22	5	22	2	18	8	5	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	5	22	5	22	2	18	8	5	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	5	22	5	22	2	18	8	5	2	2	0,0	0,0							
7	Iniz.	22	5	22	5	22	2	18	8	5	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	5	22	5	22	2	18	8	5	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	5	22	5	22	2	18	8	5	2	2	0,0	0,0							
8	Iniz.	22	5	22	5	22	2	18	8	5	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	5	22	5	22	2	18	8	5	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	5	22	5	22	2	18	8	5	2	2	0,0	0,0							
9	Iniz.	22	5	22	5	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	5	22	5	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	5	22	5	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
10	Iniz.	22	0	14	0	14	1	18	6	8	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	0	14	1	18	6	8	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	14	0	14	1	18	6	8	2	2	0,0	0,0							
11	Iniz.	22	0	14	0	14	1	18	6	8	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	0	14	1	18	6	8	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	14	0	14	1	18	6	8	2	2	0,0	0,0							
13	Iniz.	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
14	Iniz.	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
15	Iniz.	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
16	Iniz.	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
17	Iniz.	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
18	Iniz.	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
19	Iniz.	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	22	2	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
20	Iniz.	22	0	14	0	14	4	22	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	0	14	4	22	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	14	0	14	4	22	8	20	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 6.2 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
21	Iniz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
22	Iniz.	22	0	14	0	14	1	18	6	8	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	0	14	0	14	1	18	6	8	2	2	0,0	0,0							
24	Iniz.	22	2	18	2	18	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	2	18	2	18	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
25	Iniz.	22	2	18	2	18	1	22	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	2	18	2	18	1	22	8	15	2	2	0,0	0,0							
26	Iniz.	22	1	22	1	22	1	22	8	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	1	22	1	22	1	22	8	10	2	2	0,0	0,0							
27	Iniz.	22	0	14	0	14	3	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	0	14	0	14	3	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
28	Iniz.	22	0	14	0	14	3	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	0	14	0	14	3	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
29	Iniz.	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
30	Iniz.	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
31	Iniz.	14	0	14	0	14	0	12	6	12	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	6	12	2	2	0,0	0,0							
32	Iniz.	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
33	Iniz.	14	0	14	0	14	0	12	8	6	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	8	6	2	2	0,0	0,0							
34	Iniz.	22	3	22	3	22	1	18	8	6	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	3	22	3	22	1	18	8	6	2	2	0,0	0,0							
35	Iniz.	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
36	Iniz.	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
37	Iniz.	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
38	Iniz.	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
39	Iniz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
40	Iniz.	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
41	Iniz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
42	Iniz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
48	Iniz.	22	0	14	0	14	4	22	8	20	2	2	0,0	0,0							



DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 6.2 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT										AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP							
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	Aflnf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
	Mezz. Finale	22	0	14	0	14	4	22	8	20	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 6.2 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT										AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP							
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	Aflnf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
1	Iniz.	16	2	16	2	16	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	2	16	2	16	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	2	16	2	16	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
2	Iniz.	16	2	16	2	16	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	2	16	2	16	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	2	16	2	16	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
3	Iniz.	16	2	16	2	16	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	2	16	2	16	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	2	16	2	16	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
4	Iniz.	16	2	16	2	16	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	2	16	2	16	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	2	16	2	16	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
5	Iniz.	16	2	16	2	16	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	2	16	2	16	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	2	16	2	16	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
6	Iniz.	12	2	12	2	12	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
8	Iniz.	14	0	14	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
9	Iniz.	20	4	20	4	20	0	12	10	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	20	4	20	4	20	0	12	10	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	20	4	20	4	20	0	12	10	25	2	2	0,0	0,0							
10	Iniz.	14	0	14	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
11	Iniz.	14	0	14	0	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	0	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
12	Iniz.	14	0	14	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
13	Iniz.	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
14	Iniz.	14	0	14	0	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	0	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
15	Iniz.	16	2	16	2	16	0	12	8	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	2	16	2	16	0	12	8	14	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	2	16	2	16	0	12	8	14	2	2	0,0	0,0							
16	Iniz.	14	2	18	0	14	0	12	8	14	2	2	0,0	2,0							
	Mezz.	14	0	14	2	18	0	12	8	25	2	2	0,0	2,0							
	Finale	14	2	18	0	14	0	12	8	14	2	2	0,0	2,0							
17	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
18	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
19	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
20	Iniz.	22	5	22	5	22	0	12	10	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	5	22	5	22	0	12	10	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	5	22	5	22	0	12	10	15	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 6.2 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	Aflnf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
21	Iniz.	20	4	20	4	20	0	12	10	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	20	4	20	4	20	0	12	10	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	20	4	20	4	20	0	12	10	25	2	2	0,0	0,0							
22	Iniz.	20	4	20	4	20	0	12	10	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	20	4	20	4	20	0	12	10	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	20	4	20	4	20	0	12	10	25	2	2	0,0	0,0							
23	Iniz.	20	4	20	4	20	0	12	10	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	20	4	20	4	20	0	12	10	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	20	4	20	4	20	0	12	10	25	2	2	0,0	0,0							
24	Iniz.	14	2	18	0	14	0	12	8	13	2	2	0,0	2,0							
	Mezz.	14	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	2,0							
	Finale	14	2	18	0	14	0	12	8	13	2	2	0,0	2,0							
25	Iniz.	14	2	18	0	14	0	12	8	13	2	2	0,0	2,0							
	Mezz.	14	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	2,0							
	Finale	14	2	18	0	14	0	12	8	13	2	2	0,0	2,0							
26	Iniz.	14	2	14	2	14	0	12	8	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	2	14	2	14	0	12	8	10	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	2	14	2	14	0	12	8	10	2	2	0,0	0,0							
27	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
28	Iniz.	22	1	22	1	22	4	14	8	28	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	4	14	8	28	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	4	14	8	28	2	2	0,0	0,0							
29	Iniz.	22	1	22	1	22	4	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	4	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	4	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
30	Iniz.	22	1	22	1	22	4	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	4	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	4	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
31	Iniz.	22	1	22	1	22	4	14	8	28	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	4	14	8	28	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	4	14	8	28	2	2	0,0	0,0							
32	Iniz.	12	2	12	0	12	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	4	12	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	4	12	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
35	Iniz.	12	2	12	4	12	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	4	12	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
36	Iniz.	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
37	Iniz.	12	2	12	0	12	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	4	12	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	4	12	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
39	Iniz.	12	2	12	4	12	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	4	12	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
40	Iniz.	18	2	18	0	14	0	12	10	13	2	2	0,0	2,5							
	Mezz.	18	0	14	1	18	0	12	10	13	2	2	0,0	2,5							
	Finale	18	2	18	0	14	0	12	10	13	2	2	0,0	2,5							
41	Iniz.	18	2	18	0	14	0	12	8	13	2	2	0,0	2,5							
	Mezz.	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	2,5							
	Finale	18	2	18	0	14	0	12	8	13	2	2	0,0	2,5							
42	Iniz.	14	0	14	0	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	0	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
44	Iniz.	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
46	Iniz.	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 6.2 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT										AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP							
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Film mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmg	Aflnf cmg	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
47	Iniz.	14	2	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	18	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	2	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
48	Iniz.	14	2	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	18	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	2	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
49	Iniz.	14	2	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	18	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	2	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
50	Iniz.	14	2	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	18	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	2	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
51	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	10	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	10	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	10	30	2	2	0,0	0,0							
52	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	10	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	10	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	10	25	2	2	0,0	0,0							
53	Iniz.	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
55	Iniz.	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
56	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
57	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
58	Iniz.	18	2	18	0	14	0	12	10	13	2	2	0,0	2,5							
	Mezz.	18	0	14	1	18	0	12	10	20	2	2	0,0	2,5							
	Finale	18	2	18	0	14	0	12	10	13	2	2	0,0	2,5							
59	Iniz.	18	2	18	0	14	0	12	8	11	2	2	0,0	2,5							
	Mezz.	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	2,5							
	Finale	18	2	18	0	14	0	12	8	11	2	2	0,0	2,5							
60	Iniz.	18	2	18	0	14	0	12	8	11	2	2	0,0	2,5							
	Mezz.	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	2,5							
	Finale	18	2	18	0	14	0	12	8	11	2	2	0,0	2,5							
62	Iniz.	12	2	12	2	12	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
63	Iniz.	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
64	Iniz.	12	2	12	0	12	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	4	12	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	4	12	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
66	Iniz.	12	2	12	4	12	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	4	12	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
68	Iniz.	18	2	18	2	18	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	2	18	2	18	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	2	18	2	18	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
69	Iniz.	14	0	14	0	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	0	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
70	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
71	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
72	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 6.2 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FIPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	Aflnf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
73	Iniz.	14	2	14	2	14	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	2	14	2	14	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	2	14	2	14	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
74	Iniz.	14	0	14	0	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	0	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
75	Iniz.	14	2	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	18	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	2	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
83	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 10.05 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FIPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	Aflnf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
1	Iniz.	22	2	18	2	18	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	18	2	18	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	18	2	18	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
2	Iniz.	18	1	14	1	14	1	14	6	4	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	14	1	14	1	14	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	14	1	14	1	14	8	15	2	2	0,0	0,0							
3	Iniz.	22	1	22	1	22	2	18	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	2	18	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	2	18	8	15	2	2	0,0	0,0							
4	Iniz.	18	1	14	1	14	1	14	6	4	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	14	1	14	1	14	6	4	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	14	1	14	1	14	6	4	2	2	0,0	0,0							
5	Iniz.	18	1	14	1	14	1	14	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	14	1	14	1	14	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	14	1	14	1	14	6	20	2	2	0,0	0,0							
6	Iniz.	22	2	18	2	18	1	18	8	4	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	18	2	18	1	18	8	4	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	18	2	18	1	18	8	4	2	2	0,0	0,0							
7	Iniz.	22	2	18	2	18	1	18	8	5	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	18	2	18	1	18	8	5	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	18	2	18	1	18	8	5	2	2	0,0	0,0							
8	Iniz.	22	2	18	2	18	1	18	8	5	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	18	2	18	1	18	8	5	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	18	2	18	1	18	8	5	2	2	0,0	0,0							
9	Iniz.	22	2	18	2	18	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	18	2	18	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	18	2	18	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
10	Iniz.	18	1	14	1	14	1	14	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	14	1	14	1	14	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	14	1	14	1	14	6	20	2	2	0,0	0,0							
11	Iniz.	18	1	14	1	14	1	14	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	14	1	14	1	14	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	14	1	14	1	14	6	20	2	2	0,0	0,0							
12	Iniz.	18	2	18	2	18	1	18	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	2	18	2	18	1	18	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	2	18	2	18	1	18	8	20	2	2	0,0	0,0							
13	Iniz.	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
14	Iniz.	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
15	Iniz.	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 10.05 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	Aflnf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
16	Iniz.	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
17	Iniz.	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
18	Iniz.	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
19	Iniz.	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
20	Iniz.	22	0	14	0	14	3	22	8	18	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	0	14	3	22	8	18	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	14	0	14	3	22	8	18	2	2	0,0	0,0							
21	Iniz.	22	1	22	1	22	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
23	Iniz.	18	1	14	1	14	1	14	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	14	1	14	1	14	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	14	1	14	1	14	8	20	2	2	0,0	0,0							
24	Iniz.	22	2	14	2	14	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	14	2	14	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	14	2	14	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
25	Iniz.	22	2	14	2	14	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	14	2	14	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	14	2	14	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
26	Iniz.	22	1	22	1	22	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
27	Iniz.	22	0	14	0	14	2	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	0	14	2	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	14	0	14	2	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
28	Iniz.	22	0	14	0	14	2	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	0	14	2	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	14	0	14	2	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
29	Iniz.	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
30	Iniz.	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
31	Iniz.	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
32	Iniz.	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
33	Iniz.	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
34	Iniz.	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
35	Iniz.	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
36	Iniz.	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
37	Iniz.	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 10.05 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmg	Aflnf cmg	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
38	Iniz.	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
39	Iniz.	22	1	22	1	22	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	1	22	1	22	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
40	Iniz.	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
41	Iniz.	22	1	22	1	22	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	1	22	1	22	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
42	Iniz.	22	1	22	1	22	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	1	22	1	22	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
48	Iniz.	22	0	14	0	14	3	22	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	0	14	0	14	3	22	8	20	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 10.05 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmg	Aflnf cmg	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
1	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	17	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	17	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	17	2	2	0,0	0,0							
2	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
3	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
4	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
5	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
6	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
7	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
8	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
9	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
10	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
11	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
12	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
13	Iniz.	18	0	14	1	18	0	12	8	21	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	18	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,8							
	Finale	18	0	14	1	18	0	12	8	21	2	2	0,0	0,0							
14	Iniz.	18	1	22	0	14	0	12	8	16	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 10.05 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmg	AfInf cmg	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
	Finale	18	0	14	1	22	0	12	8	35	2	2	0,0	0,0							
15	Iniz.	18	1	22	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	22	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	14	1	18	0	12	8	18	2	2	0,0	0,0							
16	Iniz.	18	0	14	1	18	0	12	8	21	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	18	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,8							
	Finale	18	0	14	1	18	0	12	8	21	2	2	0,0	0,0							
17	Iniz.	18	1	18	0	14	0	12	8	7	2	2	3,1	0,0							
	Mezz.	18	0	14	0	14	0	12	8	35	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	14	1	22	0	12	8	35	2	2	0,0	0,0							
18	Iniz.	18	1	22	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	22	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	14	1	18	0	12	8	18	2	2	0,0	0,0							
19	Iniz.	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
20	Iniz.	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
21	Iniz.	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
22	Iniz.	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
23	Iniz.	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
24	Iniz.	12	0	12	0	12	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	0	12	0	12	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	0	12	0	12	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
26	Iniz.	18	1	18	2	18	0	12	8	18	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	3	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,8							
	Finale	18	1	18	2	18	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
27	Iniz.	18	1	22	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	22	0	14	0	12	8	21	2	2	0,0	0,0							
28	Iniz.	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
29	Iniz.	18	1	18	2	18	0	12	8	18	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	3	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,8							
	Finale	18	1	18	2	18	0	12	8	15	2	2	3,8	0,0							
30	Iniz.	18	1	18	0	14	0	12	8	7	2	2	3,1	0,0							
	Mezz.	18	0	14	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	14	1	22	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
31	Iniz.	18	1	18	2	18	0	12	8	18	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	3	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,8							
	Finale	18	1	18	2	18	0	12	8	15	2	2	3,8	0,0							
32	Iniz.	18	1	18	0	14	0	12	8	7	2	2	3,1	0,0							
	Mezz.	18	0	14	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	14	1	22	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
33	Iniz.	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
34	Iniz.	18	0	14	1	18	0	12	8	21	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	18	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,8							
	Finale	18	0	14	1	18	0	12	8	21	2	2	0,0	0,0							
35	Iniz.	18	1	22	0	14	0	12	8	16	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	14	1	22	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
36	Iniz.	18	1	22	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	22	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	14	1	18	0	12	8	18	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 10.05 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	Aflnf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
37	Iniz.	18	0	14	0	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	0	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	14	0	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
38	Iniz.	18	1	22	0	14	0	12	8	12	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	1	22	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	14	1	22	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
39	Iniz.	18	0	14	0	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	0	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	14	0	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
40	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
41	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
42	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	10	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	10	2	2	0,0	0,0							
43	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
44	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	10	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	10	2	2	0,0	0,0							
45	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
46	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
47	Iniz.	18	1	22	0	14	0	12	8	16	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	14	1	22	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
48	Iniz.	18	0	14	1	18	0	12	8	21	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	2,5							
	Finale	18	1	22	1	18	0	12	8	16	2	2	0,0	0,0							
49	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	8	21	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
50	Iniz.	18	1	18	0	14	0	12	8	21	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	0	14	0	12	8	21	2	2	0,0	0,0							
51	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
52	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
53	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	14	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	14	2	2	0,0	0,0							
54	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	14	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	14	2	2	0,0	0,0							
55	Iniz.	18	0	14	1	18	0	12	8	21	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	18	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,8							
	Finale	18	0	14	1	18	0	12	8	21	2	2	0,0	0,0							
56	Iniz.	18	1	22	0	14	0	12	8	16	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	14	1	22	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
57	Iniz.	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	3	14	8	25	2	2	0,0	0,0							



DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 10.05 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT										AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP							
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmg	Aflnf cmg	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
58	Iniz.	18	1	22	0	14	0	12	8	10	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	22	0	14	0	12	8	10	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	22	0	14	0	12	8	10	2	2	0,0	0,0							
59	Iniz.	18	1	22	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	22	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	14	1	18	0	12	8	18	2	2	0,0	0,0							
60	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
61	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
62	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	23	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	23	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	23	2	2	0,0	0,0							
63	Iniz.	18	1	22	1	22	0	12	8	12	2	2	0,0	2,5							
	Mezz.	18	0	14	2	22	0	12	8	30	2	2	0,0	2,5							
	Finale	18	1	22	1	22	0	12	8	12	2	2	0,0	2,5							
64	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	0,0							
65	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	14	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	14	2	2	0,0	0,0							
66	Iniz.	18	0	14	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	14	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
67	Iniz.	14	2	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	2	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	2	14	1	14	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
68	Iniz.	18	1	22	0	14	0	12	8	21	2	2	0,0	2,5							
	Mezz.	18	0	14	1	22	0	12	8	40	2	2	0,0	2,5							
	Finale	18	1	22	0	14	0	12	8	17	2	2	2,5	0,0							
70	Iniz.	18	0	14	1	22	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	1	22	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	22	0	14	0	12	8	16	2	2	0,0	0,0							
71	Iniz.	18	1	22	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	22	0	14	0	12	8	21	2	2	0,0	0,0							
72	Iniz.	18	0	14	1	22	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	1	22	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	22	0	14	0	12	8	16	2	2	0,0	0,0							
73	Iniz.	18	0	14	1	22	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	1	22	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	22	0	14	0	12	8	16	2	2	0,0	0,0							
74	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
75	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
76	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
77	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
78	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
79	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
80	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 10.05 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT										AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP							
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Film mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmg	AfInf cmg	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
82	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
84	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
85	Iniz.	18	1	22	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	22	0	14	0	12	8	21	2	2	0,0	0,0							
86	Iniz.	18	0	14	1	22	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	1	22	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	22	0	14	0	12	8	16	2	2	0,0	0,0							
87	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
88	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
89	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
90	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
91	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
92	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
93	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
94	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
95	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
96	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
97	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
98	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
99	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
100	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
101	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
102	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
103	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 10.05 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
104	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	6	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	14	2	2	0,0	0,0							

• **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.

<b>Gruppo Quote</b>	: Numero identificativo del gruppo di quote definito prima di eseguire la verifica
<b>Generatrice</b>	: Numero identificativo della generatrice definita prima di eseguire la verifica
<b>Nodo 3d N.ro</b>	: Numero del nodo relativo alla suddivisione del macroelemento in microelementi
<b>Nx</b>	: 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)
<b>Ny</b>	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse y del sistema locale
<b>Txy</b>	: 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)
<b>Mx</b>	: 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
<b>My</b>	: 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
<b>Mxy</b>	: 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)
<b><math>\epsilon_{cx} * 10000</math></b>	: Deformazione del calcestruzzo nella faccia di normale x $\times 10000$ (Es. 0.35% = 35)
<b><math>\epsilon_{cy} * 10000</math></b>	: Deformazione del calcestruzzo nella faccia di normale y $\times 10000$ (Es. 0.35% = 35)
<b><math>\epsilon_{fx} * 10000</math></b>	: Deformazione dell'acciaio nella faccia di normale x $\times 10000$ (Es. 1% = 100)
<b><math>\epsilon_{fy} * 10000</math></b>	: Deformazione dell'acciaio nella faccia di normale y $\times 10000$ (Es. 1% = 100)
<b>Ax superiore</b>	: Area totale armatura superiore diretta lungo x. (Area totale è l'area della pressoflessione più l'area per il taglio riportata dopo)
<b>Ay superiore</b>	: Area totale armatura superiore diretta lungo y
<b>Ax inferiore</b>	: Area totale armatura inferiore diretta lungo x
<b>Ay inferiore</b>	: Area totale armatura inferiore diretta lungo y
<b>Atag</b>	: Area per il taglio su ciascuna faccia per le due direzioni
<b><math>\sigma_t</math></b>	: Tensione massima di contatto con il terreno
<b>Eta</b>	: 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 e vengono sostituite con:

<b>Molt.</b>	: 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.

<b>Gr.Q</b>	: Numero identificativo del gruppo di quote definito prima di eseguire la verifica
<b>Gen</b>	: Numero identificativo della generatrice definita prima di eseguire la verifica
<b>Nodo</b>	: Numero del nodo relativo alla suddivisione del macro-elemento in microelementi
<b>Comb. Cari</b>	: Indicatore della matrice di combinazione; la prima riga individua la matrice delle combinazioni rare, la seconda la matrice delle combinazioni frequenti, la terza quella permanenti
<b>Fes lim</b>	: Fessura limite espressa in mm
<b>Fess.</b>	: Fessura di calcolo espressa in mm; se sull'elemento non si aprono fessure tutta la riga sarà nulla
<b>Dist mm</b>	: Distanza fra le fessure
<b>Combin</b>	: Numero della combinazione ed in sequenza sollecitazioni per cui si è avuta la massima fessura
<b>Mf X</b>	: Momento flettente agente sulla sezione di normale x del sistema locale. (Il sistema di riferimento locale è quello delle armature)
<b>N X</b>	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse x del sistema locale
<b>Mf Y</b>	: Momento flettente agente sulla sezione di normale y del sistema locale. (Il sistema di riferimento locale è quello delle armature)
<b>N Y</b>	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse y del sistema locale
<b>Cos teta</b>	: Coseno dell'angolo teta tra l'armatura in direzione X e la direzione della tensione principale di trazione
<b>Sin teta</b>	: Seno dell'angolo teta
<b>Combina Carico</b>	: 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
<b>s lim</b>	: Valore della tensione limite in Kg/cm <sup>2</sup>
<b>s cal</b>	: Valore della tensione di calcolo in Kg/cm <sup>2</sup> sulla faccia di normale x
<b>Conbin</b>	: Numero della combinazione ed in sequenza sollecitazioni per cui si è avuta la massima tensione
<b>Mf X</b>	: Momento flettente agente sulla sezione di normale x del sistema locale. (Il sistema di riferimento locale è quello delle armature)
<b>N X</b>	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse x del sistema locale
<b>s cal</b>	: Valore della tensione di calcolo in Kg/cm <sup>2</sup> sulla faccia di normale y
<b>Combin</b>	: Numero della combinazione ed in sequenza sollecitazioni per cui si è avuta la massima tensione
<b>Mf Y</b>	: Momento flettente agente sulla sezione di normale y del sistema locale
<b>N Y</b>	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse y del sistema locale

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - 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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	1	53	6569	71037	18288	-368	-1463	95	2	13	8	17	5,5	14,1	5,5	12,9	2,3		0,0
1	1	54	34299	121400	35762	80	108	73	17	18	18	18	9,2	20,3	9,2	20,3	4,6		-0,5
1	1	55	11546	74258	19886	-272	-806	150	7	15	11	18	5,6	13,5	5,6	13,0	2,5		0,0
1	1	56	18506	91195	33313	479	1657	-185	10	13	19	18	7,2	17,5	7,2	18,0	4,3		-0,3
1	1	64	519	-5655	17377	274	792	176	0	1	2	2	5,3	5,3	5,3	5,3	2,2		0,0
1	1	79	2583	32146	6308	-135	-389	-72	1	15	3	17	3,9	5,7	3,9	5,2	0,8		0,0
1	1	80	29249	133185	71538	-382	-679	318	14	17	18	19	13,4	27,1	13,2	26,6	9,1		-0,3
1	1	251	6992	44141	14063	-100	-290	53	5	15	6	16	4,9	8,7	4,9	8,2	1,8		0,0
1	1	254	16432	93009	21615	165	328	71	11	17	14	17	5,8	15,5	5,8	16,0	2,8		-0,1
1	1	255	21052	28685	24663	-142	570	179	16	12	18	15	6,1	7,6	6,1	8,5	3,2		-0,1
1	1	256	15955	12190	18204	-86	173	41	12	8	13	11	5,4	5,4	5,4	5,4	2,3		0,0
1	1	259	2298	12385	59415	-498	-497	-417	1	6	6	15	10,3	10,3	10,3	10,3	7,6		-0,1
1	1	260	317	3834	20338	141	153	-114	0	2	1	4	5,6	5,6	5,6	5,6	2,6		0,0
1	1	265	208	-2477	16778	39	374	-33	0	1	0	1	5,2	5,2	5,2	5,2	2,1		0,0
1	1	276	3280	-3204	27191	-421	479	-438	0	1	7	1	6,0	6,0	6,0	6,0	3,5		0,0
1	1	277	-27	-3599	17663	135	0	-129	0	0	1	0	5,3	5,3	5,3	5,3	2,3		0,0
1	1	278	8203	-6048	26967	29	-33	-28	7	0	7	0	6,1	6,1	6,1	6,1	3,4		0,0
1	1	286	5907	-1782	28440	49	188	55	5	0	6	0	6,3	6,3	6,3	6,3	3,6		0,0
1	1	331	2629	33621	4559	-49	-344	-16	2	14	2	16	3,8	6,2	3,8	5,7	0,6		0,0
1	1	333	12652	8981	18255	-61	242	-7	10	5	11	9	5,3	5,3	5,3	5,3	2,3		0,0
1	1	334	8164	23122	16689	-188	462	-71	5	11	8	15	5,2	6,1	5,2	6,6	2,1		-0,1
1	1	335	9595	81609	9592	464	901	-114	3	15	11	19	4,2	12,3	4,2	12,8	1,2		-0,1
1	1	338	6703	10478	46728	177	264	160	4	6	7	10	9,0	9,0	9,0	9,0	6,0		-0,1
1	1	630	29835	140723	29245	0	1641	-123	15	15	17	18	8,4	23,3	7,9	24,3	3,7		-0,1

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - 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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	2	40	23986	74730	49421	-769	-3010	208	10	8	17	18	10,7	20,2	10,2	18,2	6,3		-0,2
1	2	80	49374	219637	16082	506	683	462	15	18	19	19	9,0	30,7	9,0	31,1	2,1		-0,3
1	2	88	42339	192267	51377	888	2725	-429	12	15	17	19	13,0	32,6	13,8	34,6	6,6		-0,3
1	2	100	8034	46205	14806	302	913	-67	4	13	10	18	4,5	8,7	4,5	9,2	1,9		-0,1
1	2	335	8470	85479	11305	-995	-1073	-95	1	15	14	19	4,4	13,7	4,4	13,2	1,4		-0,1
1	2	340	13559	-2640	35669	-665	893	-348	5	1	16	5	7,6	7,6	7,6	7,6	4,6		0,0
1	2	341	17906	71331	14950	-715	-420	-78	7	16	15	17	6,0	12,5	5,5	12,0	1,9		-0,1
1	2	720	5164	10444	45933	-1026	-967	782	1	0	13	17	8,6	8,6	8,6	8,6	5,9		-0,1

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - 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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	3	24	10530	14877	58447	369	5426	-530	7	2	11	18	10,3	12,0	10,3	13,5	7,5		-0,1
1	3	32	58851	257996	63162	-82	-270	36	18	18	18	18	15,8	41,6	15,8	41,6	8,1		-0,5
1	3	36	58607	256857	63376	-26	-87	10	18	18	18	19	15,8	41,2	15,8	41,2	8,1		-0,5
1	3	40	9535	54544	7666	-105	-525	0	7	15	9	18	3,8	8,6	3,8	8,6	1,0		-0,2
1	3	86	16290	69562	35460	396	1121	215	10	13	17	18	7,3	14,7	7,3	15,2	4,5		-0,4
1	3	89	8996	52428	10167	-14	-56	-3	8	18	8	18	4,0	8,2	4,0	8,2	1,3		0,0
1	3	90	71656	303337	79470	-48	183	15	18	18	18	19	19,6	49,2	19,6	49,2	10,2		-0,5
1	3	91	8769	51506	9886	-21	-80	-7	8	18	8	18	3,9	8,1	3,9	8,1	1,3		0,0
1	3	92	70973	301096	79664	98	329	41	18	18	18	19	19,5	49,3	19,5	49,3	10,2		-0,5
1	3	104	6512	76374	13906	470	-552	-252	1	16	9	17	4,9	13,0	4,9	12,5	1,8		-0,1
1	3	106	2731	6486	63311	-117	-179	102	1	4	3	7	10,9	10,9	10,9	10,9	8,1		-0,1
1	3	107	18700	8562	72967	-253	391	276	10	5	16	14	12,5	11,5	13,0	11,5	9,3		-0,1
1	3	369	11455	92640	9858	-12	8	-4	12	18	12	18	3,8	13,3	3,8	13,3	1,3		-0,1
1	3	373	1809	-2625	57572	205	275	188	0	0	4	0	9,7	9,7	9,7	9,7	7,4		-0,1
1	3	379	11593	110426	25984	-9	15	7	11	18	11	18	5,8	17,7	5,8	17,7	3,3		-0,1
1	3	380	12805	-5767	55908	-19	-499	291	10	1	11	0	10,1	10,1	10,1	10,1	7,1		-0,1
1	3	384	12136	93299	10456	27	-36	-16	12	18	13	18	3,8	13,5	3,8	13,5	1,3		-0,1
1	3	388	1793	-2164	58035	260	347	238	0	1	4	1	9,7	9,7	9,7	9,7	7,4		-0,1
1	3	394	11176	109289	26084	-33	49	20	11	18	11	18	5,7	17,5	5,7	17,5	3,3		-0,1
1	3	395	12381	-5604	54880	-44	-661	362	9	1	10	1	10,1	10,1	10,1	10,1	7,0		-0,1
1	3	694	1975	47	23248	-11	178	-65	1	0	1	1	7,8	7,8	7,8	7,8	3,0		0,0
1	3	695	13667	42284	62998	-128	-426	-328	8	1	9	4	11,8	11,8	11,8	11,8	8,0		0,0
1	3	724	341	-44266	51734	230	0	-2	0	1	2	1	9,5	9,5	9,5	9,5	6,6		-0,1
1	3	727	-126	-43472	52075	343	0	-4	1	1	2	1	9,6	9,6	9,6	9,6	6,7		-0,1

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - 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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	4	12	-340	-41128	29196	-147	73	40	0	1	3	1	4,6	4,6	4,6	4,6	3,7		-0,1
1	4	68	-2437	-9842	13086	-1107	-4319	-304	2	6	8	16	3,9	6,4	3,9	5,9	1,7		-0,1
1	4	423	1013	-252	17919	-147	278	-90	0	0	2	2	5,0	5,0	5,0	5,0	2,3		0,0
1	4	424	80	-1312	12445	-41	2	-34	0	0	0	0	4,7	4,7	4,7	4,7	1,6		0,0
1	4	425	2438	335	21624	-69	-282	-38	2	0	3	3	5,3	5,3	5,3	5,3	2,8		0,0
1	4	434	893	-1025	15700	-115	-430	-72	0	1	2	3	4,9	4,9	4,9	4,9	2,0		0,0
1	4	436	163	-513	10539	-21	-96	11	0	0	0	0	4,4	4,4	4,4	4,4	1,3		0,0
1	4	437	1305	22	15558	153	-729	-79	0	1	2	6	4,9	4,9	4,9	4,9	2,0		0,0
1	4	599	4650	566	28085	34	-213	17	7	0	8	4	5,1	5,1	5,1	5,1	3,6		0,0
1	4	600	925	-1663	12736	-5	-1	2	1	0	1	0	4,4	4,4	4,4	4,4	1,6		0,0
1	4	602	285	-406	10758	31	86	-20	0	0	0	0	4,4	4,4	4,4	4,4	1,4		0,0
1	4	603	2274	837	17942	-20	-432	10	2	1	2	4	5,0	5,0	5,0	5,0	2,3		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - 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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	5																		

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - 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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	5	474	846	-1566	12135	0	0	0	1	0	1	0	4,3	4,3	4,3	4,3	1,6		0,0
1	5	475	3860	36	26199	1	-205	0	6	0	6	3	4,8	4,8	4,8	4,8	3,3		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - 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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	6	14	-9595	-38203	27681	-3	0	35	0	1	0	1	4,4	4,4	4,4	4,4	3,5		-0,1
1	6	486	-42	1572	11613	31	-181	-9	0	0	0	3	4,4	4,4	4,4	4,4	1,5		0,0
1	6	489	334	-429	9655	21	88	10	0	0	0	0	4,3	4,3	4,3	4,3	1,2		0,0
1	6	490	1099	998	16059	-72	-501	-13	0	1	2	5	4,8	4,8	4,8	4,8	2,1		0,0
1	6	502	1088	601	16902	-94	-427	26	0	1	2	4	4,7	4,7	4,7	4,7	2,2		0,0
1	6	503	252	-586	9958	33	87	-22	0	0	0	0	4,3	4,3	4,3	4,3	1,3		0,0
1	6	505	845	-1556	11592	-2	0	2	1	0	1	0	4,3	4,3	4,3	4,3	1,5		0,0
1	6	506	3894	385	25499	29	-198	15	5	0	6	3	4,9	4,9	4,9	4,9	3,3		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 7

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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	7	17	5920	88797	11732	-142	-169	135	4	18	7	19	4,1	13,1	4,1	13,1	1,5		0,0
1	7	18	67420	305919	45855	-530	1819	745	14	17	18	18	15,2	46,6	16,3	47,9	5,9		-0,5
1	7	42	62103	280997	73420	1010	4087	-240	14	15	19	19	18,1	47,8	18,6	50,4	9,4		-0,4
1	7	86	39867	115222	75470	595	2864	-28	13	12	16	18	15,9	26,6	16,4	28,8	9,6		-0,4
1	7	513	18243	129496	28382	-1088	-94	-324	4	18	18	18	7,5	20,4	7,0	20,9	3,6		-0,1
1	7	516	5967	5676	57010	-1142	-1664	-1012	1	2	13	17	10,2	10,2	10,2	10,2	7,3		-0,1
1	7	521	10349	-10092	51517	588	-1212	564	3	2	13	2	9,5	9,5	9,5	9,5	6,6		0,0
1	7	523	6911	138881	12519	1599	-797	899	2	17	18	18	4,5	20,8	4,5	20,3	1,6		-0,2
1	7	524	25327	118624	13308	1264	2611	927	6	13	18	19	6,1	18,6	6,6	20,1	1,7		-0,3

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 8

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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	8	5	4674	48613	5994	297	1218	-66	1	11	6	17	3,8	8,4	3,8	9,5	0,8		0,0
1	8	6	46372	163508	88894	-552	-1898	216	16	15	18	18	18,0	35,0	17,5	34,5	11,4		-0,4
1	8	17	12288	83131	5390	-124	-124	-123	9	18	11	18	3,8	11,6	3,8	11,6	0,7		0,0
1	8	18	52231	169022	94049	834	3775	99	14	13	18	19	19,5	35,2	20,0	38,3	12,0		-0,5
1	8	523	24360	124484	37509	-799	-1599	19	10	15	19	18	8,9	22,8	8,4	22,1	4,8		-0,2
1	8	527	3460	28104	14475	174	278	-147	1	15	4	19	4,8	5,8	4,8	5,8	1,8		0,0
1	8	532	20661	104553	24305	-561	-797	-72	10	16	16	18	7,0	17,9	6,5	17,4	3,1		-0,1
1	8	533	9001	6110	15740	137	-416	-54	6	1	8	8	4,9	4,9	4,9	4,9	2,0		-0,1
1	8	539	3530	14588	34504	257	-500	-259	1	7	5	16	7,4	7,4	7,4	7,4	4,4		0,0
1	8	554	1606	-1219	21576	36	581	72	1	1	2	4	5,0	5,0	5,0	5,0	2,8		0,0
1	8	558	1172	-1514	18530	104	485	-48	0	1	2	3	4,8	4,8	4,8	4,8	2,4		0,0
1	8	569	1494	-1205	19377	40	497	59	1	1	2	3	4,8	4,8	4,8	4,8	2,5		0,0
1	8	573	1258	-1317	20083	109	468	-48	0	1	2	3	4,9	4,9	4,9	4,9	2,6		0,0
1	8	578	5164	33895	15811	87	257	44	3	16	5	18	4,9	6,6	4,9	6,8	2,0		0,0
1	8	583	10315	10357	19066	181	-88	18	7	7	10	9	5,4	5,4	5,4	5,4	2,4		-0,1
1	8	588	5056	12800	36226	-84	974	54	3	1	5	17	7,7	7,7	7,7	7,7	4,6		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 9

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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	9	49	-3598	-13770	10000	33	0	1	0	0	0	0	4,3	4,3	4,3	4,3	1,3		0,0
1	9	52	7695	-3241	6742	29	851	82	6	1	7	4	3,8	3,8	3,8	3,8	0,9		-0,1
1	9	94	95	-1848	12193	119	567	-7	0	1	1	3	4,6	4,6	4,6	4,6	1,6		0,0
1	9	626	4659	-5543	30091	-468	-627	584	0	1	11	1	5,8	5,8	5,8	5,8	3,8		0,0
1	9	627	-1227	-4191	17063	-204	0	195	0	0	1	0	5,0	5,0	5,0	5,0	2,2		0,0
1	9	628	3487	-3962	15300	-31	-1	29	2	0	3	0	5,0	5,0	5,0	5,0	2,0		0,0
1	9	657	564	-3558	10014	-173	-536	170	0	1	2	1	4,3	4,3	4,3	4,3	1,3		0,0
1	9	659	308	-4163	12645	-81	8	-27	0	1	1	0	4,6	4,6	4,6	4,6	1,6		0,0
1	9	660	3857	-3238	29714	402	730	-471	0	1	7	4	6,3	6,3	6,3	6,3	3,8		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 10

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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	10	54	92521	309112	30028	-499	-3385	638	17	11	19	15	16,3	57,0	16,3	59,6	3,8		-0,5
1	10	95	16345	97022	7296	-91	-427	-7	12	17	13	17	4,0	14,7	4,0	14,2	0,9		0,0
1	10	96	97150	432550	108598	115	277	74	18	13	18	18	26,5	69,4	26,5	92,8	13,9		-0,6
1	10	630	30212	157612	40209	498	-661	-282	14	17	19	18	9,3	26,9	9,6	26,4	5,1		-0,1
1	10	631	33299	39972	78921	-149	76	-129	17	15	18	17	14,6	16,3	14,6	15,8	10,1		-0,1
1	10	632	36336	173168	30481	-26	55	-24	18	18	18	18	8,8	26,3	8,8	26,3	3,9		-0,2
1	10	633	9698	53408	41624	674	2456	-229	2	9	14	18	8,1	12,5	8,1	15,2	5,3		-0,2
1	10	711	13822	25686	91642	-293	-34	33	10	17	15	18	14,3	15,2	14,3	15,2	11,7		-0,2

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 11

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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	11	5	-468	65118	28977	403	-220	-484	0	16	1	17	8,5	12,9	8,5	13,4	3,7		0,0
1	11	6	81673	359037	36949	-1042	-4596	154	15	13	18	18	16,6	56,7	16,1	60,8	4,7		-0,4
1	11	9	4560	35056	46979	154	613	-40	2	14	3	16	10,6	11,2	10,6	1			

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 12																			
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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	12	647	-1739	-1328	9062	0	0	-1	0	0	0	0	4,3	4,3	4,3	4,3	1,2		0,0
1	12	648	16	-1646	9565	-13	-24	-4	0	0	0	0	4,2	4,2	4,2	4,2	1,2		0,0
1	12	650	-11	48	10680	7	-34	7	0	0	0	0	4,4	4,4	4,4	4,4	1,4		0,0
1	12	651	-3594	866	15893	4	125	18	0	0	0	2	4,8	4,8	4,8	4,8	2,0		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 13																			
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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	13	46	1629	-6865	9989	-495	-2391	178	1	4	6	14	3,9	3,9	3,9	3,9	1,3		0,0
1	13	48	-2785	-15663	8311	7	0	1	0	0	0	0	4,2	4,2	4,2	4,2	1,1		0,0
1	13	612	2011	-1294	13505	-20	-365	-35	1	1	2	2	4,7	4,7	4,7	4,7	1,7		0,0
1	13	613	-184	-2263	10590	18	0	12	0	0	0	0	4,4	4,4	4,4	4,4	1,4		0,0
1	13	614	3033	-2404	18624	6	0	-10	3	0	3	0	5,1	5,1	5,1	5,1	2,4		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 14																			
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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	14	48	-2765	-15663	8282	7	0	1	0	0	0	0	4,2	4,2	4,2	4,2	1,1		0,0
1	14	94	94	-1848	12161	118	567	-7	0	1	1	3	4,6	4,6	4,6	4,6	1,6		0,0
1	14	617	-2475	-5588	9490	3	2	-6	0	0	0	0	4,2	4,2	4,2	4,2	1,2		0,0
1	14	618	3397	-4539	18730	-16	-1	-7	3	0	3	0	5,2	5,2	5,2	5,2	2,4		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 15																			
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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	15	24	11664	35850	51428	5868	22234	-1847	3	6	16	18	11,6	19,4	13,1	27,4	6,6		-0,1
1	15	692	4760	20627	10807	-2274	-5988	650	1	2	9	17	6,1	9,1	6,1	7,6	1,4		0,0
1	15	702	2245	-2037	34480	-1238	-3086	-784	1	2	5	8	8,9	8,9	8,9	8,9	4,4		0,0
1	15	704	5867	-1382	34339	149	-701	-126	3	0	4	1	8,8	8,8	8,8	8,8	4,4		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 2 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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
2	2	80	49374	219637	16082	506	683	462	15	18	19	19	9,0	30,7	9,0	31,1	2,1		-0,3
2	2	88	42339	192267	51377	888	2725	-429	12	15	17	19	13,0	32,6	13,8	34,6	6,6		-0,3
2	2	193	1243	4703	13710	5340	14358	3086	5	8	18	18	10,6	26,5	8,5	20,1	1,8		-1,3
2	2	759	22931	255573	19828	126	170	57	16	18	18	19	5,7	35,4	5,7	35,4	2,5		-0,7
2	2	761	29361	284043	36666	-59	-224	220	15	18	17	18	8,8	41,6	9,3	41,6	4,7		-0,8
2	2	763	-31	1336	55719	436	-1508	305	1	2	3	13	10,0	10,0	10,0	10,0	7,1		-0,2
2	2	764	22120	200151	6377	226	-386	221	15	18	19	19	3,9	26,9	3,9	26,9	0,8		-1,1
2	2	766	-1123	5156	48509	427	-821	175	1	1	2	10	9,1	9,1	9,1	9,1	6,2		-0,2

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 2 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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
2	3	32	58851	257996	63162	-82	-270	36	18	18	18	18	15,8	41,6	15,8	41,6	8,1		-0,5
2	3	36	58607	256857	63376	-26	-87	10	18	18	18	19	15,8	41,2	15,8	41,2	8,1		-0,5
2	3	90	71656	303337	79470	48	183	15	18	18	18	19	19,6	49,2	19,6	49,2	10,2		-0,5
2	3	92	70973	301096	79664	98	329	41	18	18	18	19	19,5	49,3	19,5	49,3	10,2		-0,5
2	3	739	43372	217925	64338	-44	0	22	18	6	18	10	14,0	92,1	14,0	62,3	8,2		-1,2
2	3	741	33811	342918	50916	-16	-53	14	18	12	18	19	11,1	50,6	11,1	69,1	6,5		-1,1
2	3	743	199	-60159	126949	209	0	-195	0	2	2	2	19,2	19,2	19,2	19,2	16,2		-0,3
2	3	746	-2191	-48784	105380	-209	-18	-158	0	1	0	1	16,2	16,2	16,2	16,2	13,5		-0,3
2	3	749	43266	217192	64330	-45	0	25	18	6	18	10	14,0	91,5	14,0	62,6	8,2		-1,2
2	3	751	33911	343862	51110	-16	-172	18	18	12	18	19	11,1	50,7	11,1	70,9	6,5		-1,2
2	3	753	199	-59128	125536	224	0	-205	0	2	2	2	19,2	19,2	19,2	19,2	16,0		-0,3
2	3	756	-2366	-48043	105623	-225	94	-164	0	1	0	1	16,2	16,2	16,2	16,2	13,5		-0,3

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 2 ELEMENTO: 7																			
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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
2	7	18	67420	305919	45855	-530	1819	745	14	17	18	18	15,2	46,6	16,3	47,9	5,9		-0,5
2	7	42	62103	280997	73420	1010	4087	-240	14	15	19	19	18,1	47,8	18,6	50,4	9,4		-0,4
2	7	163	224693	12977	80475	-386	1059	227	18	0	19	16	39,5	15,4	39,5	13,7	10,3		-2,1
2	7	175	54566	60246	56186	-47	-2215	-7	18	7	18	17	14,4	18,4	14,4	19,6	7,2		-1,8
2	7	770	26523	324508	43085	-693	-2177	-644	9	17	18	19	9,8	49,7	10,3	48,7	5,5		-1,1
2	7	773	5211	125401	52392	-472	-495	-149	0	17	8	18	9,7	23,5	9,7	23,5	6,7		-0,5
2	7	774	29917	364724	43547	121	-937	101	17	18	18	19	9,6	53,4	9,6	52,9	5,6		-1,0
2	7	775	10889	203400	3386	-630	-238	-208	3	18	13	18	3,8	26,9	3,8	26,9	0,4		-1,4
2	7	779	13569	236339	5116	-237	-520	-205	8	18	12	18	3,8	31,7	3,8	31,7	0,7		-1,4
2	7	843	106637	37087	79617	-11	1492	326	18	6	18	17	24,0	18,5	24,0	17,5	10,2		-1,1
2	7	844	189163	34748	31433	133	934	120	18	10	19	19	28,4	10,0	28,4	9,6	4,0		-0,3
2	7	845	228772	42274	41492	-87	941	179	18	10	19	17	34,8	12,9	34,8	12,4	5,3		-1,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 2 ELEMENTO: 10																			
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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
2	10	54	92521	309112	30028	-499	-3385	638	17	11	19	15	16,3	57,0	16,3	59,6	3,8		-0,5
2	10	96	97150	432550	108598	115	277	74	18	13	18	18	26,5	69,4	26,5	92,8	13,9		-0,6
2	10	729	41258	360690	44008	355	-2325	-327	15	9	18	15	11,4	64,9	11,4	87,1	5,6		-1,2
2	10	731	60954	594972	82829	253	711	213	17	6	19	13	18,7	99,9	18,7	99,9	10,6		-1,6
2	10	732	38572	248486	10690	-407	-872	-398	13	17	18	19	7,1	34,3	7,6	34,3	1,4		-1,7
2	10	733	1108	70295	141193	-443	1698	-335	1	12	4	19	21,1	28,1	21,1	29,1	18,0		-0,4
2	10	734	34262	361441	17080	-274	756	283	15	17	19	19	6,9	51,7	7,0	49,6	2,2		-2,2
2	10	736	381	52483	112917	484	815	289	1	14	4	18	17,5	21,8	17,5	22,3	14,4		-0,5

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 2 ELEMENTO: 11																			
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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
2	11	6	81673	359037	36949	-1042	-4596	154	14	13	18	18	16,9	56,7	16,9	60,8	4,7		



S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 2 ELEMENTO: 11																			
Gr.Q	Gen	Nodo 3d	Nx	Ny	Txy	Mx	My	Mxy	ec x	ec y	ef x	ef y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt	eta
N.ro	N.r	N.ro	Kg/m	Kg/m	Kg/m	kgm/m	kgm/m	kgm/m	*10000		*10000		cmq	cmq	cmq	cmq	cmq	kg/cmq	mm
2	11	217	30671	435211	54029	-3473	481	573	1	11	12	11	19,3	99,9	19,3	99,7	6,9		-1,1
2	11	788	38617	363478	43053	-397	91	-81	7	9	8	14	17,7	97,6	17,7	66,0	5,5		-1,0
2	11	791	600	-16808	113470	-932	2462	542	1	2	2	2	26,7	26,7	26,7	26,7	14,5		-0,2
2	11	827	221183	118193	47010	569	-977	-504	18	16	19	18	35,1	22,8	35,1	22,3	6,0		-0,3

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 1																			
Gr.Q	Gen	Nodo 3d	Nx	Ny	Txy	Mx	My	Mxy	ec x	ec y	ef x	ef y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt	eta
N.ro	N.r	N.ro	Kg/m	Kg/m	Kg/m	kgm/m	kgm/m	kgm/m	*10000		*10000		cmq	cmq	cmq	cmq	cmq	kg/cmq	mm
1	1	53	1003	20024	6901	-169	-642	51	0	8	2	15	5,5	14,1	5,5	12,9	2,3		0,0
1	1	54	11970	42565	14611	41	121	21	10	17	10	18	9,2	20,3	9,2	20,3	4,6		-0,2
1	1	55	3244	22777	7743	-111	-317	64	2	14	3	18	5,6	13,5	5,6	13,0	2,5		0,0
1	1	56	5965	29948	13418	188	629	-77	3	12	6	17	7,2	17,5	7,2	18,0	4,3		-0,1
1	1	64	-757	-7032	6677	135	0	96	0	0	0	0	5,3	5,3	5,3	5,3	2,2		0,0
1	1	79	-150	7127	2545	-74	-211	-40	0	4	0	7	3,9	5,7	3,9	5,2	0,8		0,0
1	1	80	9561	45805	28695	-142	-191	134	7	17	9	19	13,4	27,1	13,2	26,6	9,1		-0,1
1	1	251	1889	12754	5579	-39	-114	20	1	9	2	11	4,9	8,7	4,9	8,2	1,8		0,0
1	1	254	5876	29602	8626	64	138	29	4	17	5	18	5,8	15,5	5,8	16,0	2,8		-0,1
1	1	255	7117	7804	9988	-58	222	70	5	4	6	8	6,1	7,6	6,1	8,5	3,2		0,0
1	1	256	4869	2172	7187	-34	67	16	3	1	4	2	5,4	5,4	5,4	5,4	2,3		0,0
1	1	259	621	2658	24296	-193	-190	-163	0	2	4	10,3	10,3	10,3	10,3	7,6			0,0
1	1	260	-182	-230	8004	56	60	-46	0	0	0	0	5,6	5,6	5,6	5,6	2,6		0,0
1	1	265	-253	-1962	6398	63	271	-40	0	0	0	1	5,2	5,2	5,2	5,2	2,1		0,0
1	1	276	1046	-4697	13025	-177	9	173	0	0	3	0	6,0	6,0	6,0	6,0	3,5		0,0
1	1	277	-553	-3375	7039	50	0	-48	0	0	0	0	5,3	5,3	5,3	5,3	2,3		0,0
1	1	278	2420	-4795	12205	35	-36	-34	2	0	2	0	6,1	6,1	6,1	6,1	3,4		0,0
1	1	286	1955	-3885	12863	45	-14	28	1	0	2	0	6,3	6,3	6,3	6,3	3,6		0,0
1	1	331	32	8226	1849	-28	-149	-13	0	5	0	7	3,8	6,2	3,8	5,7	0,6		0,0
1	1	333	3682	-240	7520	-27	97	-4	3	0	3	1	5,3	5,3	5,3	5,3	2,3		0,0
1	1	334	2516	5219	6321	-76	189	-28	1	2	2	5	5,2	6,1	5,2	6,6	2,1		0,0
1	1	335	3329	26269	4438	178	354	-43	1	13	4	16	4,2	12,3	4,2	12,8	1,2		0,0
1	1	338	1605	1253	17862	75	104	69	1	0	2	2	9,0	9,0	9,0	9,0	6,0		0,0
1	1	630	10150	47081	12442	-243	618	-47	6	14	10	19	8,4	23,3	7,9	24,3	3,7		-0,1

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 2																			
Gr.Q	Gen	Nodo 3d	Nx	Ny	Txy	Mx	My	Mxy	ec x	ec y	ef x	ef y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt	eta
N.ro	N.r	N.ro	Kg/m	Kg/m	Kg/m	kgm/m	kgm/m	kgm/m	*10000		*10000		cmq	cmq	cmq	cmq	cmq	kg/cmq	mm
1	2	40	5031	18099	24607	-558	-2175	154	0	1	13	16	10,7	20,2	10,2	18,2	6,3		-0,1
1	2	80	17814	78517	6608	267	447	222	12	17	16	18	9,0	30,7	9,0	31,1	2,1		-0,1
1	2	88	13848	62765	21689	312	935	-156	9	14	15	17	13,0	32,6	13,8	34,6	6,6		-0,1
1	2	100	1550	7860	8211	222	644	-50	0	1	3	13	4,5	8,7	4,5	9,2	1,9		0,0
1	2	335	3737	27804	4833	-366	-478	-54	0	13	6	19	4,4	13,7	4,4	13,2	1,4		0,0
1	2	340	5383	-12986	13857	-270	0	-147	2	0	6	0	7,6	7,6	7,6	7,6	4,6		0,0
1	2	341	6534	20915	6884	-302	-146	-21	3	16	8	18	6,0	12,5	5,5	12,0	1,9		0,0
1	2	720	1491	2598	19207	-343	-315	253	0	0	4	5	8,6	8,6	8,6	8,6	5,9		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 3																			
Gr.Q	Gen	Nodo 3d	Nx	Ny	Txy	Mx	My	Mxy	ec x	ec y	ef x	ef y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt	eta
N.ro	N.r	N.ro	Kg/m	Kg/m	Kg/m	kgm/m	kgm/m	kgm/m	*10000		*10000		cmq	cmq	cmq	cmq	cmq	kg/cmq	mm
1	3	24	-2145	-14618	32465	610	2526	-286	0	1	1	1	10,3	12,0	10,3	13,5	7,5		-0,1
1	3	32	16448	71240	29419	-28	-111	7	16	18	17	18	15,8	41,6	15,8	41,6	8,1		-0,2
1	3	36	16341	70843	29576	-11	-40	-4	17	18	17	18	15,8	41,2	15,8	41,2	8,1		-0,2
1	3	40	-11861	9756	5055	125	-34	-18	0	8	0	9	3,8	8,6	3,8	8,6	1,0		-0,1
1	3	86	2402	14029	15009	63	176	35	1	10	3	13	7,3	14,7	7,3	15,2	4,5		-0,2
1	3	89	857	6370	6104	-6	-25	-2	1	5	1	6	4,0	8,2	4,0	8,2	1,3		0,0
1	3	90	23449	98323	34606	25	96	7	17	18	17	18	19,6	49,2	19,6	49,2	10,2		-0,2
1	3	91	717	5974	6293	-8	-30	-2	1	5	1	6	3,9	8,1	3,9	8,1	1,3		0,0
1	3	92	23001	96977	35109	41	140	16	17	18	17	19	19,5	49,3	19,5	49,3	10,2		-0,2
1	3	104	1009	14767	5474	145	-101	-52	0	11	2	12	4,9	13,0	4,9	12,5	1,8		0,0
1	3	106	-13794	-12312	25491	-106	-78	-114	0	0	0	0	10,9	10,9	10,9	10,9	8,1		-0,1
1	3	107	5419	-16529	32251	52	158	46	5	0	7	0	12,5	11,5	13,0	11,5	9,3		-0,1
1	3	369	3305	16502	7526	-9	7	0	3	17	3	17	3,8	13,3	3,8	13,3	1,3		-0,1
1	3	373	-718	-7335	25502	80	-1	73	0	0	0	0	9,7	9,7	9,7	9,7	7,4		-0,1
1	3	379	2547	28196	13049	4	9	2	2	17	3	17	5,8	17,7	5,8	17,7	3,3		-0,1
1	3	380	3802	-6808	21934	-10	-1	-2	3	0	3	0	10,1	10,1	10,1	10,1	7,1		-0,1
1	3	384	3563	16621	7949	-8	-9	-5	4	17	4	17	3,8	13,5	3,8	13,5	1,3		-0,1
1	3	388	-775	-7374	26096	103	-1	94	0	0	0	0	9,7	9,7	9,7	9,7	7,4		-0,1
1	3	394	2575	27590	13402	-9	19	7	2	17	3	18	5,7	17,5	5,7	17,5	3,3		-0,1
1	3	395	3478	-6459	20743	-20	21	5	2	0	3	0	10,1	10,1	10,1	10,1	7,0		-0,1
1	3	694	788	-2747	9479	14	-5	-8	0	0	0	0	7,8	7,8	7,8	7,8	3,0		0,0
1	3	695	5274	671	29754	-29	-250	-183	3	0	3	1	11,8	11,8	11,8	11,8	8,0		0,0
1	3	724	-87	-35468	20424	90	0	2	0	1	1	1	9,5	9,5	9,5	9,5	6,6		0,0
1	3	727	-142	-35357	20648	130	0	1	0	1	1	1	9,6	9,6	9,6	9,6	6,7		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 4																			
Gr.Q	Gen	Nodo 3d	Nx	Ny	Txy	Mx	My	Mxy	ec x	ec y	ef x	ef y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt	eta
N.ro	N.r	N.ro	Kg/m	Kg/m	Kg/m	kgm/m	kgm/m	kgm/m	*10000		*10000		cmq	cmq	cmq	cmq	cmq	kg/cmq	mm
1	4	12	-7693	-38453	23675	0	0	-1	0	1	0	1	4,6	4,6	4,6	4,6	3,7		-0,1
1	4	68	-4149	-16112	9176	-390	1843	-108	0	2	0	3	3,9	6,4	3,9	5,9	1,7		0,0
1	4	423	425	-1450	8853	-72	-187	49	0	0	1	0	5,0	5,0	5,0	5,0	2,3		0,0
1	4	424	1	-1314	4792	-19	12	-18	0	0	0	0	4,7	4,7	4,7	4,7	1,6		0,0
1	4	425	862	-846	10888	-42	-140	-26	0	0	1	0	5,3	5,3	5,3	5,3	2,8		0,0
1	4	434	105	-664	7235	-61	-205	-37	0	0	1	1	4,9	4,9	4,9	4,9	2,0		0,0
1	4	436	-38	-650	4077	-8	0	4	0	0</									

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - 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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	5	449	15	-624	4044	6	0	0	0	0	0	0	4,4	4,4	4,4	4,4	1,3		0,0
1	5	450	257	-416	7396	-43	-112	-36	0	0	1	1	4,7	4,7	4,7	4,7	1,9		0,0
1	5	457	201	-1110	7903	-62	-107	56	0	0	1	0	4,7	4,7	4,7	4,7	2,0		0,0
1	5	458	-104	-1684	4829	22	0	2	0	0	0	0	4,5	4,5	4,5	4,5	1,5		0,0
1	5	459	666	-1815	12376	26	142	18	0	0	1	0	4,9	4,9	4,9	4,9	2,7		0,0
1	5	471	343	107	10192	43	187	-20	0	0	1	2	4,8	4,8	4,8	4,8	2,4		0,0
1	5	472	265	-923	4578	-7	0	3	0	0	0	0	4,4	4,4	4,4	4,4	1,4		0,0
1	5	474	676	-1398	6172	0	0	0	1	0	1	0	4,3	4,3	4,3	4,3	1,6		0,0
1	5	475	2482	-2	18039	0	-79	0	4	0	4	1	4,8	4,8	4,8	4,8	3,3		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - 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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	6	14	-7125	-35831	21890	0	0	12	0	1	0	1	4,4	4,4	4,4	4,4	3,5		-0,1
1	6	486	-1094	1589	5262	-3	-71	1	0	1	0	2	4,4	4,4	4,4	4,4	1,5		0,0
1	6	489	233	-610	4016	10	48	4	0	0	0	0	4,3	4,3	4,3	4,3	1,2		0,0
1	6	490	415	738	8072	-44	-239	-14	0	0	1	3	4,8	4,8	4,8	4,8	2,1		0,0
1	6	502	433	7	9320	-53	-206	20	0	0	1	2	4,7	4,7	4,7	4,7	2,2		0,0
1	6	503	190	-831	4312	13	2	10	0	0	0	0	4,3	4,3	4,3	4,3	1,3		0,0
1	6	505	618	-1320	5702	-1	0	1	1	0	1	0	4,3	4,3	4,3	4,3	1,5		0,0
1	6	506	2252	157	16601	10	-79	5	3	0	3	1	4,9	4,9	4,9	4,9	3,3		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 7																			
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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	7	17	1036	24911	6876	-73	-109	64	0	16	2	18	4,1	13,1	4,1	13,1	1,5		0,0
1	7	18	22284	100358	18719	-47	771	167	13	17	16	18	15,2	46,6	16,3	47,9	5,9		-0,2
1	7	42	22253	101034	29181	357	1484	-75	13	15	15	19	18,1	47,8	18,6	50,4	9,4		-0,2
1	7	86	8098	22993	37747	408	1811	57	5	2	12	16	15,9	26,6	16,4	28,8	9,6		-0,2
1	7	513	5423	44131	12063	-423	164	-131	1	17	8	18	7,5	20,4	7,0	20,9	3,6		-0,1
1	7	516	1950	1534	22240	-414	-607	-366	0	1	5	6	10,2	10,2	10,2	10,2	7,3		0,0
1	7	521	3463	-13697	20265	201	0	215	1	0	4	0	9,5	9,5	9,5	9,5	6,6		0,0
1	7	523	3039	42271	5961	641	0	377	1	15	7	17	4,5	20,8	4,5	20,3	1,6		-0,1
1	7	524	8237	38576	5493	489	1023	355	2	11	10	19	6,1	18,6	6,6	20,1	1,7		-0,1

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 8																			
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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	8	5	346	10722	2730	130	508	-35	0	4	1	12	3,8	8,4	3,8	9,5	0,8		0,0
1	8	6	14295	51862	37897	-233	-810	89	13	13	18	17	18,0	35,0	17,5	34,5	11,4		-0,2
1	8	17	3221	23996	2807	45	142	-21	2	16	3	18	3,8	11,6	3,8	11,6	0,7		0,0
1	8	18	16165	53890	39707	229	1070	19	14	13	18	18	19,5	35,2	20,0	38,3	12,0		-0,2
1	8	523	7574	38515	16798	-279	-559	4	4	13	9	16	8,9	22,8	8,4	22,1	4,8		-0,1
1	8	527	514	6628	6503	66	101	-57	0	4	1	6	4,8	5,8	4,8	5,8	1,8		0,0
1	8	532	6247	30876	11647	-194	-289	-26	4	15	7	19	7,0	17,9	6,5	17,4	3,1		0,0
1	8	533	2491	-195	6867	51	-157	-20	2	0	2	1	4,9	4,9	4,9	4,9	2,0		0,0
1	8	539	597	4478	13824	101	-169	-96	0	2	1	5	7,4	7,4	7,4	7,4	4,4		0,0
1	8	554	409	-1112	12269	63	384	39	0	0	1	2	5,0	5,0	5,0	5,0	2,8		0,0
1	8	558	258	-1267	10476	76	325	-28	0	0	1	2	4,8	4,8	4,8	4,8	2,4		0,0
1	8	569	439	-1167	11114	52	330	32	0	0	1	2	4,8	4,8	4,8	4,8	2,5		0,0
1	8	573	314	-1161	11417	89	356	-33	0	0	1	2	4,9	4,9	4,9	4,9	2,6		0,0
1	8	578	1111	8867	7228	39	92	25	1	7	1	8	4,9	6,6	4,9	6,8	2,0		0,0
1	8	583	2942	1512	7872	68	-45	6	2	1	3	2	5,4	5,4	5,4	5,4	2,4		0,0
1	8	588	538	3945	13811	-75	425	-35	0	0	1	6	7,7	7,7	7,7	7,7	4,6		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 9																			
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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	9	49	-2683	-11944	4371	6	28	0	0	0	0	0	4,3	4,3	4,3	4,3	1,3		0,0
1	9	52	272	-13099	4418	42	0	0	0	0	1	0	3,8	3,8	3,8	3,8	0,9		0,0
1	9	94	-303	-2298	5164	58	270	-5	0	0	0	0	4,6	4,6	4,6	4,6	1,6		0,0
1	9	626	1497	-6512	17150	-245	-2	241	0	0	5	0	5,8	5,8	5,8	5,8	3,8		0,0
1	9	627	-1278	-4158	8129	-99	-1	94	0	0	0	0	5,0	5,0	5,0	5,0	2,2		0,0
1	9	628	-43	-3766	6241	-27	11	26	0	0	0	0	5,0	5,0	5,0	5,0	2,0		0,0
1	9	657	-97	-7582	4490	-89	0	50	0	0	1	0	4,3	4,3	4,3	4,3	1,3		0,0
1	9	659	-380	-3521	5295	-42	1	4	0	0	0	0	4,6	4,6	4,6	4,6	1,6		0,0
1	9	660	550	-3471	14150	213	360	-233	0	0	2	0	6,3	6,3	6,3	6,3	3,8		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 10																			
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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	10	54	33392	144563	12790	-133	-258	102	17	18	18	19	16,3	57,0	16,3	59,6	3,8		-0,2
1	10	95	5084	30259	2846	-40	-181	-5	4	16	4	18	4,0	14,7	4,0	14,2	0,9		0,0
1	10	96	34231	151412	43317	72	203	39	17	18	18	19	26,5	69,4	26,5	92,8	13,9		-0,2
1	10	630	12099	53323	15658	200	-191	-91	8	17	11	19	9,3	26,9	9,6	26,4	5,1		-0,1
1	10	631	12866	7133	30193	42	-109	-42	10	5	10	6	14,6	16,3	14,6	15,8	10,1		0,0
1	10	632	13397	58238	12972	-5	34	-15	11	18	11	18	8,8	26,3	8,8	26,3	3,9		-0,1
1	10	633	1935	11610	17552	286	1015	-103	0	0	4	19	8,1	12,5	8,1	15,2	5,3		-0,1
1	10	711	4773	8146	36868	-124	-28	26	3	7	5	8	14,3	15,2	14,3	15,2	11,7		-0,1

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 11																			
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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	11	5	-3153	13360	12038	-57	414	-211	0	5	0	8	8,5	12,9	8,5	13,4	3,7		0,0
1	11	6	27970	121110	15556	-502	-1931	144	12	14	16	18	16,6	56,7	16,1	60,8	4,7		-0,2
1	11	9	152	4238	19833	48	194	-12	0	2	0	3	10,6	11,2	10,6	11,7	6,0		0,0
1	11	10	18202	91524	21025	-85	-135	-73	15	18	17	19	13,6	41,5	13,6	41,5	6,4		-0,1
1	11	532	10911	47923	5645	621	1047	287	4	14	7	17	6,2	23,6	6,2	24,6	1,4		0,0
1	11	670	-4228	-27546	21655	-9	389	26	0	0	0	0	12,0	12,0	12,0	1			

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 11																			
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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	11	683	1077	2103	13816	20	-21	-13	0	1	1	1	9,6	9,6	9,6	9,6	4,6		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 12																			
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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	12	93	274	1826	2758	44	133	-22	0	0	1	2	4,0	4,0	4,0	4,0	0,9		0,0
1	12	647	-1497	-1112	3417	0	0	-1	0	0	0	0	4,3	4,3	4,3	4,3	1,2		0,0
1	12	648	-2295	-1373	4374	0	0	1	0	0	0	0	4,2	4,2	4,2	4,2	1,2		0,0
1	12	650	-297	-141	4410	-3	-15	4	0	0	0	0	4,4	4,4	4,4	4,4	1,4		0,0
1	12	651	-2525	695	7734	3	-54	11	0	0	1	1	4,8	4,8	4,8	4,8	2,0		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 13																			
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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	13	46	-1431	-11399	6142	174	1028	-73	0	1	0	1	3,9	3,9	3,9	3,9	1,3		0,0
1	13	48	-2988	-14578	3251	2	0	-6	0	0	0	0	4,2	4,2	4,2	4,2	1,1		0,0
1	13	612	200	-1328	5618	-10	-146	-14	0	0	0	0	4,7	4,7	4,7	4,7	1,7		0,0
1	13	613	-312	-2244	4286	1	0	2	0	0	0	0	4,4	4,4	4,4	4,4	1,4		0,0
1	13	614	1030	-1827	9206	7	-2	-7	1	0	1	0	5,1	5,1	5,1	5,1	2,4		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 14																			
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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	14	48	-2967	-14578	3239	2	0	-6	0	0	0	0	4,2	4,2	4,2	4,2	1,1		0,0
1	14	94	-301	-2298	5151	57	270	-5	0	0	0	0	4,6	4,6	4,6	4,6	1,6		0,0
1	14	617	-2119	-4315	4186	0	-13	-2	0	0	0	0	4,2	4,2	4,2	4,2	1,2		0,0
1	14	618	808	-3607	8753	-10	-1	4	1	0	1	0	5,2	5,2	5,2	5,2	2,4		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 15																			
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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	15	24	-606	-3484	26331	2425	9289	-738	1	4	9	18	11,6	19,4	13,1	27,4	6,6		-0,1
1	15	692	65	-3775	5552	-976	-2556	250	0	1	3	5	6,1	9,1	6,1	7,6	1,4		0,0
1	15	702	-244	-1832	15367	-494	-1277	-302	0	1	1	3	8,9	8,9	8,9	8,9	4,4		0,0
1	15	704	1973	-2577	15562	103	438	-87	1	0	1	0	8,8	8,8	8,8	8,8	4,4		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 2 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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
2	2	80	17814	78517	6608	267	447	222	12	17	16	18	9,0	30,7	9,0	31,1	2,1		-0,1
2	2	88	13848	62765	21689	312	935	-156	9	14	15	17	13,0	32,6	13,8	34,6	6,6		-0,1
2	2	193	-4610	-2236	7655	-2990	4139	913	3	4	15	18	10,6	26,5	8,5	20,1	1,8		-0,5
2	2	759	8570	92320	7531	84	218	58	6	18	7	18	5,7	35,4	5,7	35,4	2,5		-0,3
2	2	761	10106	94666	14958	173	242	118	7	18	10	19	8,8	41,6	9,3	41,6	4,7		-0,3
2	2	763	44	-6537	22228	218	-577	145	0	0	2	0	10,0	10,0	10,0	10,0	7,1		-0,1
2	2	764	8216	66504	2480	98	-137	92	5	18	7	18	3,9	26,9	3,9	26,9	0,8		-0,5
2	2	766	-839	-3260	19160	187	-502	85	0	0	1	1	9,1	9,1	9,1	9,1	6,2		-0,1

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 2 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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
2	3	32	16448	71240	29419	-28	-111	7	16	18	17	18	15,8	41,6	15,8	41,6	8,1		-0,2
2	3	36	16341	70843	29576	-11	-40	-4	17	18	17	18	15,8	41,2	15,8	41,2	8,1		-0,2
2	3	90	23449	98323	34606	25	96	7	17	18	17	18	19,6	49,2	19,6	49,2	10,2		-0,2
2	3	92	23001	96977	35109	41	140	16	17	18	17	19	19,5	49,3	19,5	49,3	10,2		-0,2
2	3	739	15445	140881	25930	-25	93	-21	13	18	14	18	14,0	92,1	14,0	62,3	8,2		-0,5
2	3	741	10630	99791	22057	21	16	-21	10	18	10	18	11,1	50,6	11,1	69,1	6,5		-0,5
2	3	743	199	-44908	48354	-81	-12	-81	0	1	1	1	19,2	19,2	19,2	19,2	16,2		-0,2
2	3	746	-4644	-35098	41609	0	61	-15	0	1	0	1	16,2	16,2	16,2	16,2	13,5		-0,3
2	3	749	15397	140214	26120	-23	132	-18	13	18	14	19	14,0	91,5	14,0	62,6	8,2		-0,5
2	3	751	10656	99893	22068	-23	-37	-23	10	18	10	18	11,1	50,7	11,1	70,9	6,5		-0,5
2	3	753	199	-44831	47190	86	21	-84	0	1	1	1	19,2	19,2	19,2	19,2	16,0		-0,2
2	3	756	-5364	-33337	41762	0	0	34	0	1	0	1	16,2	16,2	16,2	16,2	13,5		-0,3

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 2 ELEMENTO: 7																			
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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
2	7	18	22284	100358	18719	-47	771	167	13	17	16	18	15,2	46,6	16,3	47,9	5,9		-0,2
2	7	42	22253	101034	29181	357	1484	-75	13	15	15	19	18,1	47,8	18,6	50,4	9,4		-0,2
2	7	163	83961	-9283	33888	-557	-2320	292	16	3	18	12	39,5	15,4	39,5	13,7	10,3		-0,9
2	7	175	19337	16771	22544	-16	-838	-3	16	4	16	18	14,4	18,4	14,4	19,6	7,2		-0,7
2	7	770	9369	107076	17217	-292	-687	-276	5	16	10	18	9,8	49,7	10,3	48,7	5,5		-0,5
2	7	773	1414	41639	20236	-186	-126	-96	0	17	2	18	9,7	23,5	9,7	23,5	6,7		-0,2
2	7	774	11197	133454	17102	43	-196	1	9	18	9	19	9,6	53,4	9,6	52,9	5,6		-0,4
2	7	775	3353	62617	1363	-328	-195	-173	0	17	5	19	3,8	26,9	3,8	26,9	0,4		-0,6
2	7	779	5066	86637	2082	-95	-152	-84	3	18	5	19	3,8	31,7	3,8	31,7	0,7		-0,5
2	7	843	39975	10684	31603	-12	-925	13	18	0	18	17	24,0	18,5	24,0	17,5	10,2		-0,5
2	7	844	73619	15695	12735	9	-79	-2	18	12	18	13	28,4	10,0	28,4	9,6	4,0		-0,2
2	7	845	89388	20131	15609	-195	-552	175	18	10	19	19	34,8	12,9	34,8	12,4	5,3		-0,5

S.L.U. - AZIONI S.L.D. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 2 ELEMENTO: 10																			
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	ec x *10000	ec y	ef x *10000	ef y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
2	10	54	33392	144563	12790	-133	-258	102	17	18	18	19	16,3	57,0	16				

S.L.U. - AZIONI S.L.D. - VERIFICA SHELLS - QUOTA: 2 ELEMENTO: 11

Gr.Q N.ro	Gen N.f	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	$\epsilon x$ *10000	$\epsilon y$	$\epsilon f x$ *10000	$\epsilon f y$	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	$\sigma t$ kg/cmq	eta mm
2	11	6	27970	121110	15556	-502	-1931	144	4	14	6	18	16,9	56,7	16,9	60,8	4,7		-0,2
2	11	10	18202	91524	21025	-85	-135	-73	3	18	4	18	18,4	41,5	18,4	41,5	6,4		-0,1
2	11	157	96675	-7815	25905	806	1851	-541	16	1	18	2	41,6	15,9	41,6	15,9	5,4		-0,9
2	11	159	41004	9484	41415	-259	139	-96	8	2	9	2	29,0	23,0	29,0	23,0	11,9		-0,7
2	11	217	11107	146168	20860	-1384	203	255	0	18	5	19	19,3	99,9	19,3	99,7	6,9		-0,5
2	11	788	14599	157426	17876	-110	909	-86	3	16	3	18	17,7	97,6	17,7	66,0	5,5		-0,4
2	11	791	321	-25671	44236	-399	0	34	0	0	1	0	26,7	26,7	26,7	26,7	14,5		-0,1
2	11	827	76317	47802	22847	457	446	-405	15	9	17	11	35,1	22,8	35,1	22,3	6,0		-0,2

## SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

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

• VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO / LEGNO

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

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

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

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

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

se:

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

Per le sezioni in legno vengono modificate le seguenti colonne:

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

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella di verifica aste in cls per le quali è necessario effettuare la verifica di stabilità per elementi snelli. Le eccentricità aggiuntive sono state tenute in conto nel progetto delle armature in fase di verifica per le varie combinazioni di calcolo.

<b>Asta 3D</b>	: Numero dell'asta spaziale
<b>Filo Iniz</b>	: Numero del filo del nodo iniziale
<b>Quota Iniz</b>	: Quota del nodo iniziale
<b>Filo Fina.</b>	: Numero del filo del nodo finale
<b>Quota Iniz.</b>	: Quota del nodo finale
<b>Lambda Eleme.</b>	: Lambda dell'elemento strutturale
<b>Lambda Minimo</b>	: Lambda minimo di controllo; se lambda dell'elemento strutturale supera lambda minimo di controllo si attiva la verifica di instabilità; valore calcolato come da formula 5.13N dell'eurocodice 2 (punto 5.8.3.1) o anche 4.1.33 del DM2008.
<b>Sf. Nor.</b>	: Sforzo normale di calcolo
<b>Ecc. E X/Y</b>	: Eccentricità equivalente rispetto all'asse X e Y calcolata come da formula 5.32 dell'Eurocodice 2 (punto 5.8.8.2(2)).
<b>Ecc. A X/Y</b>	: Eccentricità aggiuntiva dovuta alle imperfezioni rispetto all'asse X e Y calcolata come da formula 5.2 dell'Eurocodice 2 (punto 5.2(7 a)).
<b>Ecc. 2 X/Y</b>	: Eccentricità del secondo ordine rispetto all'asse X e Y calcolata dalle curvature della sezione; come da formula 5.33 dell'Eurocodice 2 (punto 5.8.8.2(3)).



• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

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

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

Filo Iniz Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final AmpC	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE													
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi		
2	3,75	2	1	14	-1,7	0,6	1,2	26	7	3	3,8	3,8	10	0,6	1,3	0,0	11,5	11,9	1,3	0,0	16	6	0,0	9	80	0
3	3,35	30	3	14	0,9	-0,1	1,2	23	4	1	3,8	3,8	14	0,3	1,2	0,0	6,3	8,7	2,0	0,0	14	14	0,0	22	155	0
2.5	1,00	40	5	14	1,5	-0,4	1,1	26	6	2	3,8	3,8	8	-0,6	-1,1	0,0	11,5	11,9	1,3	0,0	14	5	0,0	9	80	0
23	3,80	6	1	0	-0,2	0,0	0,0	31	0	0	8,0	8,0	0	0,0	0,0	0,0	9,5	12,1	4,1	0,0	0	0	0,0	20	50	0
22	3,80	40	3	0	-9,2	0,0	0,0	7	14	14	8,0	8,0	0	0,0	-3,5	0,0	9,5	12,1	4,1	0,0	17	29	0,0	20	420	0
2.5	1,20	50	5	1	-15,4	0,0	0,0	15	14	509	8,0	8,0	0	0,0	-7,1	0,0	9,5	12,1	4,1	0,0	35	58	0,0	20	50	0
22	3,80	6	1	28	-4,3	0,1	11,6	17	9	2	8,0	8,0	28	0,1	2,9	0,0	9,5	12,1	4,1	0,0	16	23	0,0	20	50	0
11	3,80	40	3	24	2,8	0,1	-12,3	63	1	3	8,0	8,0	24	0,1	-2,3	0,0	9,5	12,1	4,1	0,0	14	18	0,0	20	220	0
2.5	1,00	50	5	24	-3,4	-0,2	-12,3	57	2	3	8,0	8,0	24	0,1	-3,1	0,0	9,5	12,1	4,1	0,0	18	25	0,0	20	50	0
12	3,80	6	1	14	-0,6	-0,1	-0,1	31	1	0	8,0	8,0	1	0,0	-0,5	0,0	9,5	12,1	4,1	0,0	3	4	0,0	20	50	0
11	3,80	40	3	12	-10,6	-0,5	0,0	9	14	14	8,0	8,0	1	0,0	-3,6	0,0	9,5	12,1	4,1	0,0	18	29	0,0	20	463	0
2.5	1,00	50	5	28	-20,4	-0,3	0,0	21	805	235	8,0	8,0	10	0,1	-6,7	0,0	9,5	12,1	4,1	0,0	33	55	0,0	20	50	0
11	3,80	4	1	28	-2,7	-0,1	7,8	12	5	1	8,0	8,0	28	-0,1	4,0	0,0	6,9	14,7	3,5	0,0	22	27	0,0	20	60	0
10	3,80	30	3	24	-5,4	0,0	-8,4	45	4	4	8,0	8,0	24	0,0	-4,8	0,0	6,9	14,7	3,5	0,0	26	32	0,0	20	60	0
2.5	1,00	60	5	24	-6,2	0,0	-8,4	43	5	4	8,0	8,0	24	0,0	-7,7	0,0	6,9	14,7	3,5	0,0	41	52	0,0	20	60	0
10	3,80	4	1	28	-7,7	0,0	4,1	29	10	4	8,0	8,0	28	0,0	9,0	0,0	6,9	14,7	3,5	0,0	48	61	0,0	20	60	0
1	3,80	30	3	28	4,7	0,0	4,1	26	7	2	8,0	8,0	28	0,0	1,6	0,0	6,9	14,7	3,5	0,0	8	10	0,0	20	335	0
2.5	1,00	60	5	24	-7,4	-0,1	-4,7	37	7	5	8,0	8,0	24	0,0	-8,4	0,0	6,9	14,7	3,5	0,0	46	57	0,0	20	60	0
12	6,20	32	1	14	-4,5	0,0	0,0	12	636	101	4,5	4,5	14	0,0	4,9	0,0	9,5	8,2	2,7	0,0	35	59	0,0	20	35	0
13	6,20	40	3	2	2,1	0,0	0,0	29	8	4	4,5	4,5	2	0,0	-2,3	0,0	9,5	8,2	2,7	0,0	16	28	0,0	20	225	0
2.5	1,00	35	5	21	-3,5	0,0	0,0	10	14	14	4,5	4,5	2	0,0	-5,6	0,0	9,5	8,2	2,7	0,0	41	68	0,0	20	35	0
1	3,80	29	1	14	-0,8	0,0	-1,0	32	6	3	3,2	3,2	10	0,0	0,8	0,0	9,9	9,4	1,0	0,0	8	3	0,0	5	50	0
2	3,75	40	3	18	0,4	0,1	0,2	28	3	2	3,2	3,2	2	-0,1	-0,6	0,0	11,9	7,0	2,2	0,0	7	9	0,0	16	475	0
2.5	1,00	25	5	8	-0,9	0,3	0,3	29	7	4	3,2	3,2	2	-0,1	-0,8	0,0	9,9	9,4	1,0	0,0	9	3	0,0	5	50	0
2	6,20	29	1	2	1,9	0,0	0,0	14	14	239	3,1	3,1	14	0,0	1,1	0,0	4,8	2,8	0,9	0,0	11	39	0,0	40	25	0
3	6,20	40	3	2	1,0	0,0	0,0	29	8	4	3,1	3,1	2	0,0	-1,2	0,0	4,8	2,8	0,9	0,0	12	43	0,0	40	245	0
2.5	1,00	25	5	2	-1,7	0,0	0,0	14	455	88	3,1	3,1	2	0,0	-1,6	0,0	4,8	2,8	0,9	0,0	16	56	0,0	40	25	0
23	6,20	6	1	17	-5,3	0,0	0,0	38	3	2	18,8	18,8	15	0,0	5,4	0,0	11,7	15,0	4,9	0,0	27	36	0,0	25	50	0
24	6,20	40	3	5	3,3	0,0	0,0	38	2	1	18,8	18,8	2	0,0	-3,3	0,0	11,7	15,0	4,9	0,0	16	22	0,0	25	275	0
2.5	1,00	50	5	5	-8,9	0,0	0,0	38	6	4	18,8	18,8	2	0,0	-7,4	0,0	11,7	15,0	4,9	0,0	37	49	0,0	25	50	0
12	6,20	3	1	18	-4,9	-0,1	9,5	7	14	14	3,1	3,1	28	0,0	2,9	0,0	2,6	4,5	1,1	0,0	18	62	0,0	30	50	0
4	3,80	30	3	28	-2,3	0,0	15,3	5	14	118	3,1	3,1	28	0,0	1,9	0,0	2,6	4,5	1,1	0,0	12	41	0,0	30	465	0
2.5	1,00	50	5	26	3,6	0,1	11,9	7	14	14	3,1	3,1	24	0,0	-1,3	0,0	2,6	4,5	1,1	0,0	8	28	0,0	30	50	0
13	6,20	33	1	28	-1,1	0,0	0,0	30	6	3	3,1	3,1	28	0,0	0,8	0,0	1,6	2,3	0,4	0,0	9	35	0,0	40	35	0
5	6,20	25	3	28	0,4	0,0	0,0	30	2	1	3,1	3,1	24	0,0	-0,3	0,0	1,6	2,3	0,4	0,0	3	13	0,0	40	445	0
2.5	1,00	35	5	24	-1,4	0,0	0,0	30	8	4	3,1	3,1	24	0,0	-0,9	0,0	1,6	2,3	0,4	0,0	10	38	0,0	40	35	0
13	6,20	3	1	18	-2,5	-0,5	17,0	5	14	206	3,1	3,1	28	-0,4	2,2	0,0	2,6	4,5	1,1	0,0	16	49	0,0	30	50	0
5	3,70	30	3	28	2,6	0,6	28,2	88	15	8	3,1	3,1	24	0,4	-1,6	0,0	2,6	4,5	1,1	0,0	13	34	0,0	30	464	0
2.5	1,00	50	5	24	-6,3	-1,7	-36,3	72	3	10	3,1	3,1	24	0,4	-2,5	0,0	2,6	4,5	1,1	0,0	19	55	0,0	30	50	0
24	6,20	32	1	24	2,8	0,0	0,0	30	10	5	4,5	4,5	28	0,0	1,6	0,0	2,7	2,3	0,8	0,0	11	70	0,0	40	35	0
13	6,20	40	3	24	1,6	0,0	0,0	29	6	3	4,5	4,5	24	0,0	-1,7	0,0	2,7	2,3	0,8	0,0	12	71	0,0	40	260	0
2.5	1,00	35	5	24	-2,7	0,0	0,0	30	10	5	4,5	4,5	24	0,0	-2,3	0,0	2,7	2,3	0,8	0,0	16	96	0,0	40	35	0
23	6,20	33	1	29	-2,4	0,0	0,0	12	14	14	3,1	3,1	28	0,0	2,4	0,0	1,6	2,3	0,4	0,0	27	104	0,0	40	35	0
12	6,20	25	3	28	1,5	0,0	0,0	30	8	4	3,1	3,1	28	0,0	1,5	0,0	1,6	2,3	0,4	0,0	17	63	0,0	40	250	0
2.5	1,00	35	5	8	-2,2	0,0	0,0	30	14	14	3,1	3,1	24	0,0	-2,3	0,0	1,6	2,3	0,4	0,0	26	98	0,0	40	35	0
12	3,80	4	1	17	0,1	0,0	0,1	21	0	0	8,0	8,0	1	0,0	0,5	0,0	6,9	14,7	3,5	0,0	3	3	0,0	20	60	0
4	3,80	30	3	27	-21,9	0,0	0,0	20	635	174	8,0	8,0	1	0,0	-8,1	0,0	17,2	18,4	2,1	0,0	44	38	0,0	14	415	0
2.5	1,00	60	5	2	-44,1	0,3	-0,2	56	14	14	8,0	8,0	1	0,0	-17,0	0,0	17,2	18,4	2,1	0,0	92	80	0,0	14	60	0
27	6,20	5	1	33	-1,1	0,0	0,0	29	3	1	4,6	4,6	32	0,0	1,9	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	12	30	0,0	30	40	0
28	6,20	40	3	33	-1,1	0,0	0,0	29	3	1	4,6	4,6	32	0,0	1,6	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	10	25	0,0	30	20	0
2.5	1,00	40	5	28	-0,9	0,0	0,0	29	2	1	4,6	4,6	20	0,0	-1,9	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	11	29	0,0	30	40	0
28	6,20	5	1	17	-4,2	0,0	0,0	8	14	226	4,6	4,6	17	0,0	3,1	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	19	48	0,0	30	40	0
29	6,20	40	3	5	2,3	0,0	0,0	29	7	3	4,6	4,6	5	0,0	-2,5	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	15	39	0,0	30	205	0
2.5	1,00	40	5	5	-3,5	0,0	0,0	29	10	5	4,6	4,6	5	0,0	-3,4	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	21	54	0,0	30	40	0
29	6,20	5	1	17	-2,8	0,0	0,0	29	8	4	4,6	4,6	17	0,0	3,9	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	24	62	0,0	30	40	0
30	6,20	40	3	17	2,6	0,0	0,0	29	7	3	4,6	4,6	17	0,0	3,3	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	20	51	0,0	30	115	0
2.5	1,00	40	5	17	3,6	0,0	0,0	29	10	5	4,6	4,6	17	0,0	2,6	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	16</					

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final AmpC	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	ef% 100	ec% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
24	6,20		6	1	17	-10,9	0,0	0,0	38	7	5	18,8	18,8	15	0,0	11,5	0,0	11,7	15,0	4,9	0,0	57	77	0,0	25	50	0
43	6,20		40	3	17	-9,8	0,0	0,0	38	6	4	18,8	18,8	14	0,0	9,8	0,0	11,7	15,0	4,9	0,0	49	65	0,0	25	50	0
2.5	1,00		50	5	5	6,2	0,0	0,0	38	4	3	18,8	18,8	17	0,0	8,1	0,0	11,7	15,0	4,9	0,0	40	54	0,0	25	50	0
43	6,20		6	1	5	6,2	0,0	0,0	38	4	3	18,8	18,8	14	0,0	1,4	0,0	11,7	15,0	4,9	0,0	7	9	0,0	25	50	0
25	6,20		40	3	8	4,7	0,0	0,0	38	3	2	18,8	18,8	2	0,0	-4,9	0,0	11,7	15,0	4,9	0,0	24	32	0,0	25	220	0
2.5	1,00		50	5	5	-9,7	0,0	0,0	38	6	4	18,8	18,8	2	0,0	-8,6	0,0	11,7	15,0	4,9	0,0	43	57	0,0	25	50	0
25	6,20		6	1	17	-7,6	0,0	0,0	38	5	3	18,8	18,8	17	0,0	8,0	0,0	11,7	15,0	4,9	0,0	39	53	0,0	25	50	0
26	6,20		40	3	17	-5,1	0,0	0,0	38	3	2	18,8	18,8	15	0,0	5,4	0,0	11,7	15,0	4,9	0,0	27	36	0,0	25	120	0
2.5	1,00		50	5	17	4,3	0,0	0,0	38	3	2	18,8	18,8	3	0,0	-5,1	0,0	11,7	15,0	4,9	0,0	25	34	0,0	25	50	0
13	6,20		34	1	17	-7,3	0,0	0,0	31	9	5	8,2	5,1	14	0,0	11,2	0,0	14,6	20,7	7,1	0,0	50	54	0,0	13	55	0
14	6,20		40	3	5	4,1	0,0	0,0	30	6	3	3,1	7,6	2	0,0	-2,7	0,0	4,8	6,7	2,3	0,0	11	39	0,0	40	240	0
2.5	1,00		55	5	5	-9,9	0,0	0,0	6	14	14	8,2	5,1	3	0,0	-12,6	0,0	14,6	20,7	7,1	0,0	56	61	0,0	13	55	0
14	6,20		34	1	14	-8,7	0,0	0,0	31	11	6	8,2	5,1	14	0,0	11,4	0,0	14,6	20,7	7,1	0,0	51	55	0,0	13	55	0
15	6,20		40	3	2	4,0	0,0	0,0	30	5	3	3,1	7,6	14	0,0	1,5	0,0	4,8	6,7	2,3	0,0	6	22	0,0	40	240	0
2.5	1,00		55	5	2	-5,5	0,0	0,0	31	7	3	8,2	5,1	2	0,0	-10,4	0,0	14,6	20,7	7,1	0,0	46	50	0,0	13	55	0
61	6,20		5	1	27	-2,8	0,0	0,0	29	8	4	4,6	4,6	27	0,0	2,7	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	16	42	0,0	30	40	0
42	6,20		40	3	23	1,5	0,0	0,0	29	4	2	4,6	4,6	23	0,0	-1,8	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	11	28	0,0	30	205	0
2.5	1,00		40	5	23	-2,9	0,0	0,0	29	8	4	4,6	4,6	23	0,0	-3,0	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	18	46	0,0	30	40	0
6	6,20		38	1	8	-36,6	0,0	0,0	29	8	3	11,4	11,4	8	0,0	24,0	0,0	4,9	29,1	7,0	2,2	47	82	12,3	28	160	0
3	6,20		30	3	8	23,7	0,0	0,0	29	5	2	11,4	11,4	8	0,0	6,3	0,0	4,9	29,1	7,0	2,2	12	21	12,3	28	425	0
2.5	1,00		160	5	12	-35,4	0,0	0,0	29	8	3	11,4	11,4	10	0,0	-21,2	0,0	4,9	29,1	7,0	2,2	42	73	12,3	28	160	0
6	6,20		38	1	14	-28,3	0,0	0,0	29	6	3	11,4	11,4	14	0,0	19,5	0,0	4,5	27,1	6,5	2,2	38	71	12,3	30	160	0
7	6,20		30	3	12	12,5	0,0	0,0	29	3	1	11,4	11,4	2	0,0	-2,8	0,0	4,5	27,1	6,5	2,2	5	10	12,3	30	430	0
2.5	1,00		160	5	2	-32,8	0,0	0,0	29	7	3	11,4	11,4	2	0,0	-20,3	0,0	4,5	27,1	6,5	2,2	39	74	12,3	30	160	0
7	6,20		38	1	12	-32,5	0,0	0,0	29	7	3	11,4	11,4	10	0,0	20,0	0,0	4,5	27,1	6,5	2,2	39	73	12,3	30	160	0
8	6,20		30	3	2	11,5	0,0	0,0	29	2	1	11,4	11,4	6	0,0	-2,5	0,0	4,5	27,1	6,5	2,2	4	9	12,3	30	430	0
2.5	1,00		160	5	8	-31,5	0,0	0,0	29	7	3	11,4	11,4	6	0,0	-20,0	0,0	4,5	27,1	6,5	2,2	39	73	12,3	30	160	0
9	6,20		38	1	2	-30,4	0,0	0,0	29	7	3	11,4	11,4	2	0,0	20,8	0,0	4,9	29,1	7,0	2,2	40	71	12,3	28	160	0
8	6,20		30	3	14	24,0	0,0	0,0	29	5	2	11,4	11,4	14	0,0	-5,7	0,0	4,9	29,1	7,0	2,2	11	19	12,3	28	435	0
2.5	1,00		160	5	14	-34,6	0,0	0,0	29	7	3	11,4	11,4	14	0,0	-23,5	0,0	4,9	29,1	7,0	2,2	46	80	12,3	28	160	0
15	6,20		39	1	28	-6,3	0,0	0,0	29	7	3	4,5	2,3	28	0,0	3,2	0,0	4,6	11,6	2,8	0,0	14	28	0,0	30	70	0
45	6,20		30	3	28	-4,0	0,0	0,0	29	5	2	4,5	6,8	28	0,0	2,3	0,0	3,5	8,7	2,1	0,0	10	25	0,0	40	235	0
2.5	1,00		70	5	28	2,2	0,0	0,0	29	3	1	4,5	6,8	24	0,0	-2,3	0,0	3,5	8,7	2,1	0,0	10	26	0,0	40	70	0
62	6,20		34	1	28	-11,8	0,0	0,0	36	11	7	11,3	8,0	28	0,0	13,3	0,0	15,9	22,4	7,7	0,0	59	59	0,0	12	110	0
23	6,20		40	3	28	6,4	0,0	0,0	29	9	4	7,0	7,0	28	0,0	8,0	0,0	11,9	16,8	5,7	0,0	35	47	0,0	16	65	0
2.5	1,00		55	5	24	-10,6	0,0	0,0	34	11	6	10,3	8,0	24	0,0	-12,7	0,0	15,9	22,4	7,7	0,0	56	56	0,0	12	110	0
45	6,20		39	1	24	-3,0	0,0	0,0	29	4	2	4,5	6,8	24	0,0	-2,3	0,0	3,5	8,7	2,1	0,0	10	26	0,0	40	70	0
6	6,20		30	3	24	-8,3	0,0	0,0	29	10	4	4,5	6,8	24	0,0	-3,1	0,0	3,5	8,7	2,1	0,0	14	35	0,0	40	140	0
2.5	1,00		70	5	24	-9,6	0,0	0,0	21	23	6	4,5	4,5	24	0,0	-3,8	0,0	4,6	11,6	2,8	0,0	17	32	0,0	30	70	0
26	6,20		32	1	28	-2,4	0,0	0,0	30	9	4	4,5	4,5	28	0,0	1,7	0,0	2,7	2,3	0,8	0,0	12	75	0,0	40	35	0
15	6,20		40	3	24	1,2	0,0	0,0	29	4	2	4,5	4,5	24	0,0	-1,4	0,0	2,7	2,3	0,8	0,0	9	58	0,0	40	250	0
2.5	1,00		35	5	24	-2,3	0,0	0,0	29	8	4	4,5	4,5	24	0,0	-1,9	0,0	2,7	2,3	0,8	0,0	13	82	0,0	40	35	0
17	6,20		39	1	27	-5,9	0,0	0,0	29	7	3	4,5	2,3	26	0,0	3,1	0,0	4,6	11,6	2,8	0,0	14	26	0,0	30	70	0
46	6,20		30	3	27	-3,7	0,0	0,0	29	4	2	4,5	6,8	26	0,0	2,1	0,0	3,5	8,7	2,1	0,0	9	23	0,0	40	235	0
2.5	1,00		70	5	27	1,9	0,0	0,0	29	2	1	4,5	6,8	23	0,0	-2,1	0,0	3,5	8,7	2,1	0,0	9	24	0,0	40	70	0
46	6,20		39	1	27	2,6	0,0	0,0	29	3	1	4,5	6,8	23	0,0	-2,1	0,0	3,5	8,7	2,1	0,0	9	24	0,0	40	70	0
7	6,20		30	3	23	-7,4	0,0	0,0	29	9	4	4,5	6,8	22	0,0	-2,8	0,0	3,5	8,7	2,1	0,0	13	32	0,0	40	140	0
2.5	1,00		70	5	23	-8,6	0,0	0,0	29	10	5	4,5	4,5	22	0,0	-3,6	0,0	4,6	11,6	2,8	0,0	16	30	0,0	30	70	0
15	6,20		34	1	14	-10,5	0,0	0,0	34	11	6	10,2	7,6	1	0,0	6,8	0,0	21,6	22,2	2,9	0,0	71	49	0,0	13	55	0
64	6,20		40	3	2	-9,1	0,0	0,0	7	14	14	5,1	10,2	1	0,0	-0,3	0,0	21,6	22,2	2,9	0,0	42	29	0,0	13	60	0
2.5	1,00		55	5	2	-10,6	0,0	0,0	34	11	6	10,2	7,6	1	0,0	-7,0	0,0	21,6	22,2	2,9	0,0	72	50	0,0	13	55	0
16	6,20		34	1	14	-11,0	0,0	0,0	29	15	7	10,2	7,6	14	0,0	16,3	0,0	14,6	20,6	6,9	0,0	73	79	0,0	13	55	0
17	6,20		40	3	2	6,3	0,0	0,0	34	6	4	5,1	10,2	14	0,0	2,0	0,0	4,7	6,7	2,2	0,0	9	30	0,0	40	240	0
2.5	1,00		55	5	2	-8,1	0,0	0,0	34	8	5	10,2	7,6	2	0,0	-15,3	0,0	14,6	20,6	6,9	0,0	68	74	0,0	13	55	0
34	4,40		1	1	28	-2,1	0,2	-1,2	31	10	5	3,1	3,1	28	0,1	1,8	0,0	2,0	2,3	0,5	0,0	17	76	0,0	40	35	0
26	4,40		30	3	24	0,8	-0,1</																				

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final AmpC	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE													
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	ef% 100	ec% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi		
17 2.5	6,20 1,00	40 35	3 5	23 23	-1,2 -2,7	0,0 0,0	0,0 0,0	29 30	5 10	2 5	4,5 4,5	4,5 4,5	22 22	0,0 0,0	-1,0 -1,6	0,0 0,0	2,7 2,7	2,3 2,3	0,8 0,8	0,0 0,0	7 11	45 70	0,0 0,0	40 40	270 35	0 0
34 35 2.5	6,20 6,20 1,00	4 30 60	1 3 5	17 5 5	-5,5 3,4 -7,7	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	34 29 34	6 5 9	4 2 5	8,2 3,1 8,2	3,1 5,6 3,1	1 2 1	0,0 0,0 0,0	8,3 -1,5 -9,3	0,0 0,0 0,0	17,3 5,5 17,3	18,4 11,8 18,4	2,1 2,8 2,1	0,0 0,0 0,0	50 8 56	47 13 53	0,0 0,0 0,0	15 25 15	60 60 60	0 0 0
35 36 2.5	6,20 6,20 1,00	4 30 60	1 3 5	17 17 5	-7,8 2,8 -7,4	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	34 29 34	9 5 9	5 2 5	8,2 3,1 8,2	3,1 5,6 3,1	1 17 1	0,0 0,0 0,0	9,1 1,3 -8,9	0,0 0,0 0,0	17,3 5,5 17,3	18,4 11,8 18,4	2,1 2,8 2,1	0,0 0,0 0,0	55 7 54	52 11 51	0,0 0,0 0,0	15 25 15	60 240 60	0 0 0
36 37 2.5	6,20 6,20 1,00	4 30 60	1 3 5	17 5 5	-7,1 2,8 -7,8	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	34 29 34	8 5 9	5 2 5	8,2 3,1 8,2	3,1 5,6 3,1	14 3 1	0,0 0,0 0,0	9,8 -1,3 -9,2	0,0 0,0 0,0	17,3 5,5 17,3	18,4 11,8 18,4	2,1 2,8 2,1	0,0 0,0 0,0	53 7 55	50 11 52	0,0 0,0 0,0	15 25 15	60 240 60	0 0 0
37 38 2.5	6,20 6,20 1,00	4 30 60	1 3 5	17 17 5	-7,9 3,6 -6,6	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	34 29 34	9 6 8	5 3 4	8,2 3,1 8,2	3,1 5,6 3,1	17 14 1	0,0 0,0 0,0	10,7 1,7 -8,5	0,0 0,0 0,0	17,3 5,5 17,3	18,4 11,8 18,4	2,1 2,8 2,1	0,0 0,0 0,0	58 9 53	54 14 50	0,0 0,0 0,0	15 25 15	60 240 60	0 0 0
38 39 2.5	6,20 6,20 1,00	5 40 40	1 3 5	16 5 5	-4,7 1,2 -3,7	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	29 29 30	14 4 11	14 2 5	4,6 4,6 4,6	4,6 4,6 4,6	17 17 5	0,0 0,0 0,0	7,7 1,5 -7,0	0,0 0,0 0,0	9,8 9,8 9,8	9,8 9,8 9,8	3,2 3,2 3,2	0,0 0,0 0,0	48 9 44	78 15 71	0,0 0,0 0,0	30 30 30	40 170 40	0 0 0
39 40 2.5	6,20 6,20 1,00	5 40 40	1 3 5	16 17 21	-4,2 2,6 -4,4	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	9 29 9	14 7 14	14 4 701	4,6 4,6 4,6	4,6 4,6 4,6	17 17 5	0,0 0,0 0,0	8,2 2,6 -8,4	0,0 0,0 0,0	11,8 11,8 11,8	11,8 11,8 11,8	3,8 3,8 3,8	0,0 0,0 0,0	52 16 53	69 22 71	0,0 0,0 0,0	25 25 25	40 155 40	0 0 0
38 41 2.5	6,20 6,20 1,00	32 40 35	1 3 5	27 23 23	-1,8 0,8 -2,1	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	29 29 29	7 3 8	3 1 4	4,5 4,5 4,5	4,5 4,5 4,5	27 22 22	0,0 0,0 0,0	1,3 -0,7 -1,5	0,0 0,0 0,0	2,7 2,7 2,7	2,3 2,3 2,3	0,8 0,8 0,8	0,0 0,0 0,0	9 4 10	54 28 63	0,0 0,0 0,0	40 40 40	35 395 35	0 0 0
41 19 2.5	6,20 6,20 1,00	32 40 35	1 3 5	27 27 27	-2,0 -0,7 1,2	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	29 29 29	7 2 4	3 1 2	4,5 4,5 4,5	4,5 4,5 4,5	27 26 23	0,0 0,0 0,0	1,5 1,0 -1,1	0,0 0,0 0,0	2,7 2,7 2,7	2,3 2,3 2,3	0,8 0,8 0,8	0,0 0,0 0,0	11 7 8	66 42 49	0,0 0,0 0,0	40 40 40	35 250 35	0 0 0
42 20 2.5	6,20 6,20 1,00	5 40 40	1 3 5	27 27 23	-2,7 1,7 -2,5	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	29 29 29	8 5 7	4 2 3	4,6 4,6 4,6	4,6 4,6 4,6	26 27 23	0,0 0,0 0,0	2,8 1,5 -2,4	0,0 0,0 0,0	6,3 6,3 6,3	6,3 6,3 6,3	2,1 2,1 2,1	0,0 0,0 0,0	17 9 14	44 24 37	0,0 0,0 0,0	30 30 30	40 240 40	0 0 0
17 63 2.5	6,20 6,20 1,00	34 40 55	1 3 5	14 7 2	-10,6 -7,9 -10,5	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	34 7 34	11 14 11	6 14 6	10,2 5,1 10,2	7,6 10,2 7,6	1 2 1	0,0 0,0 0,0	7,1 -8,6 -6,7	0,0 0,0 0,0	21,6 14,7 21,6	22,2 20,8 22,2	2,9 6,9 2,9	0,0 0,0 0,0	70 38 69	49 41 47	0,0 0,0 0,0	13 20 13	55 60 55	0 0 0
18 19 2.5	6,20 6,20 1,00	34 40 55	1 3 5	14 2 22	-9,7 4,8 -11,8	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	34 34 7	10 5 14	6 3 14	10,2 5,1 10,2	7,6 10,2 7,6	1 2 1	0,0 0,0 0,0	12,5 -4,3 -16,1	0,0 0,0 0,0	21,7 4,7 21,7	22,3 6,7 22,3	2,8 2,2 2,8	0,0 0,0 0,0	67 19 83	61 63 76	0,0 0,0 0,0	11 40 11	55 240 55	0 0 0
19 20 2.5	6,20 6,20 1,00	34 40 55	1 3 5	26 2 16	-14,6 9,8 -15,1	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	7 35 11	14 10 14	6 6 14	10,2 5,1 10,2	7,6 10,2 7,6	14 2 1	0,0 0,0 0,0	20,9 -1,5 -21,0	0,0 0,0 0,0	21,7 4,7 21,7	22,3 6,7 22,3	2,8 2,2 2,8	0,0 0,0 0,0	93 6 98	85 22 90	0,0 0,0 0,0	11 40 11	55 390 55	0 0 0
48 21 2.5	6,20 6,20 1,00	5 40 40	1 3 5	27 23 23	-3,0 1,7 -4,1	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	29 29 8	9 5 14	4 2 132	4,5 4,5 4,5	4,5 4,5 4,5	27 22 22	0,0 0,0 0,0	2,8 -1,8 -3,3	0,0 0,0 0,0	9,5 9,5 9,5	9,5 9,5 9,5	3,2 3,2 3,2	0,0 0,0 0,0	17 11 20	29 19 34	0,0 0,0 0,0	20 20 20	40 275 40	0 0 0
19 49 2.5	6,20 6,20 1,00	39 30 70	1 3 5	27 23 27	-4,7 3,0 1,6	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	29 29 29	5 3 2	2 2 1	4,5 4,5 4,5	2,3 6,8 6,8	26 27 22	0,0 0,0 0,0	2,6 1,7 -2,1	0,0 0,0 0,0	4,6 3,5 3,5	11,6 8,7 8,7	2,8 2,1 2,1	0,0 0,0 0,0	12 7 9	22 19 24	0,0 0,0 0,0	30 40 40	70 235 70	0 0 0
49 8 2.5	6,20 6,20 1,00	39 30 70	1 3 5	23 23 23	-2,8 -7,8 -9,0	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	29 29 29	3 9 11	1 4 5	4,5 4,5 4,5	6,8 6,8 4,5	22 23 23	0,0 0,0 0,0	-2,1 -2,9 -3,6	0,0 0,0 0,0	3,5 3,5 4,6	8,7 8,7 11,6	2,1 2,1 2,8	0,0 0,0 0,0	9 13 16	24 33 31	0,0 0,0 0,0	40 40 30	70 140 70	0 0 0
33 25 2.5	4,40 4,40 1,00	40 20 70	1 3 5	28 24 24	-4,2 2,3 -4,4	-0,1 0,1 0,1	-0,4 -1,4 -1,4	37 42 39	3 1 3	2 1 2	10,2 10,2 10,2	10,2 10,2 10,2	28 24 24	0,0 0,0 0,0	2,4 -1,7 -2,5	0,0 0,0 0,0	3,4 3,4 3,4	13,8 13,8 13,8	1,8 1,8 1,8	0,0 0,0 0,0	16 11 17	17 12 18	0,0 0,0 0,0	25 25 25	70 325 70	0 0 0
34 26 2.5	6,20 6,20 1,00	33 25 35	1 3 5	28 24 24	-1,6 0,6 -1,7	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	30 30 30	9 3 10	4 2 5	3,1 3,1 3,1	3,1 3,1 3,1	28 24 24	0,0 0,0 0,0	1,0 -0,6 -1,1	0,0 0,0 0,0	1,6 1,6 1,6	2,3 2,3 2,3	0,4 0,4 0,4	0,0 0,0 0,0	11 6 12	43 25 47	0,0 0,0 0,0	40 40 40	35 395 35	0 0 0
30 31 2.5	6,20 5,65 1,00	4 30 60	1 3 5	17 17 17	-1,4 -1,7 -1,7	3,9 3,7 1,7	12,0 11,9 11,6	86 87 55	7 8 7	3 2 2	4,6 4,6 4,6	4,6 4,6 4,6	28 28 28	3,9 3,9 3,9	2,1 1,7 1,4	0,0 0,0 0,0	3,1 3,1 3,1	6,6 6,6 6,6	1,6 1,6 1,6	0,0 0,0 0,0	39 37 36	124 124 124	0,0 0,0 0,0	25 25 25	46 0 46	0 0 0
31 32 2.5	5,65 5,05 1,00	4 30 60	1 3 5	17 17 17	-1,3 -1,3 -1,0	-0,1 -0,3 -0,3	12,3 12,0 11,8	55 56 71	7 7 6	3 3 3	4,6 4,6 4,6	4,6 4,6 4,6	5 28 28	0,4 0,7 0,7	1,6 1,0 0,7	0,0 0,0 0,0	3,1 3,1 3,1	6,6 6,6 6,6	1,6 1,6 1,6	0,0 0,0 0,0	11 9 7	24 22 22	0,0 0,0 0,0	25 25 25	47 0 47	0 0 0
32 33	5,05 4,40	4 30	1 3	17 17	-0,9 -0,9	-0,4 -0,4	10,2 10,0	75 78	6 5	3 3	4,6 4,6	4,6 4,6	24 24	-1,0 -1,0	0,4 0,0	0,0 0,0	3,1 3,1	6,6 6,6	1,6 1,6	0,0 0,0	9 7	31 31	0,0 0,0	25 25	48 0	0 0

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final AmpC	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE													
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi		
2.5	1,00	60	5	17	-0,8	0,1	9,6	0	5	3	4,6	4,6	24	-1,0	-0,4	0,0	3,1	6,6	1,6	0,0	8	31	0,0	25	48	0
33	4,40	4	1	17	-5,1	0,1	3,8	25	9	3	6,2	6,2	17	0,0	7,2	0,0	6,9	14,7	3,5	0,0	37	48	0,0	20	60	0
34	4,40	30	3	17	6,3	0,0	3,8	26	11	4	6,2	6,2	17	0,0	5,4	0,0	6,9	14,7	3,5	0,0	28	36	0,0	20	115	0
2.5	1,00	60	5	15	7,3	0,0	3,6	6	14	14	6,2	6,2	5	0,2	-6,7	0,0	6,9	14,7	3,5	0,0	36	45	0,0	20	60	0
33	6,20	33	1	5	0,6	0,0	0,0	24	3	1	8,2	3,1	15	0,0	0,5	0,0	8,2	8,6	0,9	0,0	6	4	0,0	15	35	0
34	6,20	25	3	5	-0,5	0,0	0,0	27	3	1	3,1	5,6	3	0,0	-0,7	0,0	4,5	6,6	1,2	0,0	7	10	0,0	25	165	0
2.5	1,00	35	5	5	-1,0	0,0	0,0	43	2	2	8,2	3,1	5	0,0	-0,9	0,0	8,2	8,6	0,9	0,0	11	8	0,0	15	35	0
26	4,40	44	1	5	-3,2	-0,2	-0,1	13	956	166	4,6	4,6	5	-0,1	4,1	0,0	9,5	6,9	2,2	0,0	36	59	0,0	20	30	0
25	4,40	40	3	5	1,6	-0,1	-0,1	31	7	4	4,6	4,6	2	-0,1	2,6	0,0	9,5	6,9	2,2	0,0	23	37	0,0	20	160	0
2.5	1,00	30	5	17	-2,9	-0,1	-1,6	12	589	89	4,6	4,6	15	0,1	-3,6	0,0	9,5	6,9	2,2	0,0	32	52	0,0	20	30	0
28	10,05	46	1	17	-28,2	0,0	0,0	5	14	76	7,6	7,6	17	0,0	14,1	0,0	8,1	32,6	7,9	0,8	40	43	4,7	17	110	0
29	10,05	30	3	17	-28,2	0,0	0,0	5	14	76	7,6	7,6	17	0,0	12,6	0,0	8,1	32,6	7,9	0,8	36	38	4,7	17	65	0
2.5	1,00	110	5	33	7,9	0,0	0,0	29	4	2	7,6	7,6	5	0,0	-11,4	0,0	8,1	32,6	7,9	0,8	33	35	4,7	17	110	0
29	10,05	46	1	33	5,4	0,0	0,0	29	2	1	7,6	7,6	14	0,0	2,3	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	6	10	4,7	25	98	0
30	10,05	30	3	5	-6,0	0,0	0,0	29	3	1	7,6	7,6	5	0,0	-3,1	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	9	14	4,7	25	0	0
2.5	1,00	110	5	5	-6,0	0,0	0,0	29	3	1	7,6	7,6	2	0,0	-4,0	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	11	18	4,7	25	98	0
30	10,05	46	1	5	-5,1	0,0	0,0	29	2	1	7,6	7,6	32	0,0	-2,4	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	7	11	4,7	25	40	0
31	10,05	30	3	5	-5,1	0,0	0,0	29	2	1	7,6	7,6	33	0,0	-2,9	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	8	13	4,7	25	0	0
2.5	1,00	110	5	5	-5,1	0,0	0,0	29	2	1	7,6	7,6	32	0,0	-3,3	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	9	14	4,7	25	40	0
31	10,05	46	1	5	-3,5	0,0	0,0	29	2	1	7,6	7,6	20	0,0	2,8	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	8	12	4,7	25	40	0
32	10,05	30	3	5	-3,5	0,0	0,0	29	2	1	7,6	7,6	20	0,0	2,3	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	6	10	4,7	25	0	0
2.5	1,00	110	5	5	-3,5	0,0	0,0	29	2	1	7,6	7,6	20	0,0	1,9	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	5	8	4,7	25	40	0
32	10,05	46	1	21	-2,6	0,0	0,0	29	1	1	7,6	7,6	2	0,0	-0,6	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	1	2	4,7	25	40	0
33	10,05	30	3	21	-2,6	0,0	0,0	29	1	1	7,6	7,6	2	0,0	-1,0	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	2	4	4,7	25	0	0
2.5	1,00	110	5	21	-2,6	0,0	0,0	29	1	1	7,6	7,6	2	0,0	-1,4	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	4	6	4,7	25	40	0
33	10,05	46	1	17	-3,4	0,0	0,0	29	2	1	7,6	7,6	10	0,0	2,7	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	8	12	4,7	25	110	0
34	10,05	30	3	17	-3,4	0,0	0,0	29	2	1	7,6	7,6	14	0,0	1,6	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	4	7	4,7	25	15	0
2.5	1,00	110	5	7	-2,7	0,0	0,0	29	1	1	7,6	7,6	2	0,0	-1,8	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	5	8	4,7	25	110	0
34	10,05	46	1	17	-4,8	0,0	0,0	29	2	1	7,6	7,6	15	0,0	4,0	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	11	18	4,7	25	110	0
35	10,05	30	3	17	-3,8	0,0	0,0	29	2	1	7,6	7,6	14	0,0	2,1	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	6	9	4,7	25	140	0
2.5	1,00	110	5	17	3,1	0,0	0,0	29	1	1	7,6	7,6	3	0,0	-2,7	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	7	12	4,7	25	110	0
35	10,05	46	1	5	2,5	0,0	0,0	29	1	0	7,6	7,6	14	0,0	2,5	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	7	11	4,7	25	110	0
36	10,05	30	3	5	2,5	0,0	0,0	29	1	0	7,6	7,6	2	0,0	-1,6	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	4	7	4,7	25	140	0
2.5	1,00	110	5	5	-3,5	0,0	0,0	29	2	1	7,6	7,6	5	0,0	-3,6	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	10	16	4,7	25	110	0
36	10,05	46	1	17	-3,4	0,0	0,0	29	2	1	7,6	7,6	14	0,0	3,2	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	9	14	4,7	25	110	0
37	10,05	30	3	17	1,8	0,0	0,0	29	1	0	7,6	7,6	14	0,0	1,3	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	4	6	4,7	25	140	0
2.5	1,00	110	5	5	-2,7	0,0	0,0	29	1	1	7,6	7,6	5	0,0	-2,9	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	8	13	4,7	25	110	0
37	10,05	46	1	17	-2,6	0,0	0,0	29	1	1	7,6	7,6	14	0,0	2,9	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	8	13	4,7	25	110	0
38	10,05	30	3	5	2,3	0,0	0,0	29	1	0	7,6	7,6	2	0,0	-1,2	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	3	5	4,7	25	140	0
2.5	1,00	110	5	5	-2,4	0,0	0,0	29	1	0	7,6	7,6	5	0,0	-3,1	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	9	14	4,7	25	110	0
38	10,05	46	1	5	2,8	0,0	0,0	29	1	1	7,6	7,6	14	0,0	3,4	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	9	15	4,7	25	110	0
39	10,05	30	3	18	-4,2	0,0	0,0	29	2	1	7,6	7,6	2	0,0	-2,3	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	6	10	4,7	25	30	0
2.5	1,00	110	5	18	-4,2	0,0	0,0	29	2	1	7,6	7,6	2	0,0	-3,6	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	10	16	4,7	25	110	0
39	10,05	46	1	23	4,4	0,0	0,0	29	2	1	7,6	7,6	11	0,0	3,9	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	11	17	4,7	25	110	0
40	10,05	30	3	5	-6,8	0,0	0,0	29	3	1	7,6	7,6	7	0,0	-4,3	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	12	19	4,7	25	15	0
2.5	1,00	110	5	5	-6,8	0,0	0,0	29	3	1	7,6	7,6	7	0,0	-5,5	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	15	24	4,7	25	110	0
38	10,05	39	1	27	-3,9	0,0	0,0	28	5	2	5,1	7,6	26	0,0	5,2	0,0	6,5	16,5	3,9	0,0	23	31	0,0	21	70	0
41	10,05	30	3	23	4,2	0,0	0,0	36	3	2	5,1	11,4	22	0,0	-1,8	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	8	20	0,0	40	325	0
2.5	1,00	70	5	23	-6,3	0,0	0,0	29	7	3	5,1	7,6	22	0,0	-6,7	0,0	6,5	16,5	3,9	0,0	30	40	0,0	21	70	0
19	10,05	39	1	27	-8,6	0,0	0,1	33	8	4	8,9	5,1	1	0,0	4,4	0,0	8,6	21,6	5,1	0,0	25	25	0,0	16	70	0
4																										

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final AmpC	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE													
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi		
3	10,05	46	1	13	-27,4	0,0	0,0	4	14	103	11,4	11,4	10	0,0	12,7	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	37	57	9,2	25	110	0
52	10,05	30	3	12	-24,3	0,0	0,0	30	10	5	11,4	11,4	10	0,0	10,7	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	31	48	9,2	25	150	0
2.5.	1,00	110	5	2	16,6	0,0	0,0	30	7	3	11,4	11,4	12	0,0	8,9	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	25	40	9,2	25	110	0
6	10,05	46	1	14	-17,1	0,0	0,0	30	7	3	11,4	11,4	14	0,0	7,8	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	22	35	9,2	25	110	0
51	10,05	30	3	14	-14,8	0,0	0,0	30	6	3	11,4	11,4	14	0,0	5,8	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	16	26	9,2	25	155	0
2.5.	1,00	110	5	21	5,3	0,0	0,0	30	2	1	11,4	11,4	14	0,0	3,9	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	11	17	9,2	25	110	0
7	10,05	46	1	14	-16,1	0,0	0,0	30	7	3	11,4	11,4	10	0,0	7,7	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	22	34	9,2	25	110	0
50	10,05	30	3	14	-13,9	0,0	0,0	30	6	3	11,4	11,4	10	0,0	5,7	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	16	25	9,2	25	155	0
2.5.	1,00	110	5	2	6,8	0,0	0,0	30	3	1	11,4	11,4	12	0,0	3,8	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	10	17	9,2	25	110	0
8	10,05	46	1	14	-16,7	0,0	0,0	30	7	3	11,4	11,4	14	0,0	8,1	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	23	36	9,2	25	110	0
44	10,05	30	3	14	-9,7	0,0	0,0	30	4	2	11,4	11,4	14	0,0	5,4	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	15	24	9,2	25	310	0
2.5.	1,00	110	5	14	11,8	0,0	0,0	30	5	2	11,4	11,4	2	0,0	-3,7	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	10	16	9,2	25	110	0
44	10,05	46	1	14	11,8	0,0	0,0	30	5	2	11,4	11,4	2	0,0	-8,2	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	23	36	9,2	25	110	0
9	10,05	30	3	2	-21,9	0,0	0,0	30	9	4	11,4	11,4	2	0,0	-9,3	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	26	42	9,2	25	5	0
2.5.	1,00	110	5	2	-21,9	0,0	0,0	30	9	4	11,4	11,4	2	0,0	-10,5	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	30	47	9,2	25	110	0
48	10,05	47	1	27	-1,0	0,0	0,0	29	7	3	2,3	2,3	26	0,0	1,0	0,0	3,5	3,5	0,8	0,0	11	27	0,0	40	30	0
21	10,05	30	3	23	0,4	0,0	0,0	29	3	2	2,3	2,3	22	0,0	-0,4	0,0	3,5	3,5	0,8	0,0	5	12	0,0	40	295	0
2.5.	1,00	30	5	23	-1,1	0,0	0,0	29	8	4	2,3	2,3	22	0,0	-1,1	0,0	3,5	3,5	0,8	0,0	12	31	0,0	40	30	0
61	10,05	39	1	27	-4,8	0,0	0,0	29	6	2	6,7	6,7	26	0,0	4,8	0,0	20,1	21,7	2,4	0,0	22	21	0,0	15	140	0
42	10,05	30	3	23	3,6	0,0	0,0	29	4	2	6,7	6,7	0	0,0	0,0	0,0	6,3	15,8	3,8	0,0	0	0	0,0	22	5	0
2.5.	1,00	70	5	30	-4,1	0,0	0,0	29	5	2	6,7	6,7	22	0,0	-5,0	0,0	20,1	21,7	2,4	0,0	23	22	0,0	15	140	0
37	10,05	39	1	27	-7,2	0,0	0,0	29	7	3	7,6	10,2	18	0,0	7,2	0,0	7,6	19,2	4,6	0,0	33	37	0,0	18	70	0
18	10,05	30	3	23	7,7	0,0	0,0	42	4	3	5,1	16,5	22	0,0	-1,2	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	5	13	0,0	40	685	0
2.5.	1,00	70	5	30	-13,7	0,0	0,0	35	10	5	11,4	10,2	30	0,0	-8,9	0,0	20,0	21,6	2,5	0,0	41	38	0,0	15	70	0
59	10,05	39	1	5	3,5	0,0	3,0	21	5	1	8,9	5,1	10	0,0	0,4	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	1	4	0,0	40	70	0
50	10,05	30	3	5	3,5	0,0	3,0	22	5	2	5,1	5,1	1	0,0	-0,6	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	2	6	0,0	40	198	0
2.5.	1,00	70	5	5	2,3	0,0	3,0	18	4	1	8,9	5,1	6	0,0	-1,5	0,0	6,5	16,5	3,9	0,0	6	9	0,0	21	70	0
50	10,05	46	1	2	6,8	0,0	0,0	30	3	1	11,4	11,4	2	0,0	-3,9	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	11	17	9,2	25	110	0
8	10,05	30	3	8	-13,0	0,0	0,0	30	6	2	11,4	11,4	2	0,0	-5,9	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	17	26	9,2	25	155	0
2.5.	1,00	110	5	8	-15,3	0,0	0,0	30	7	3	11,4	11,4	2	0,0	-7,8	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	22	35	9,2	25	110	0
36	10,05	39	1	27	-8,1	0,0	0,0	29	8	4	7,6	10,2	18	0,0	7,3	0,0	7,6	19,2	4,6	0,0	34	38	0,0	18	70	0
17	10,05	30	3	23	7,7	0,0	0,0	42	4	3	5,1	16,5	22	0,0	-1,1	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	4	12	0,0	40	685	0
2.5.	1,00	70	5	23	-12,9	0,0	0,0	35	9	5	11,4	10,2	22	0,0	-8,7	0,0	20,0	21,6	2,5	0,0	40	37	0,0	15	70	0
17	10,05	39	1	27	-11,8	0,0	-1,5	37	9	6	10,7	5,1	18	0,0	5,8	0,0	20,1	21,7	2,5	0,0	27	12	0,0	7	70	0
46	10,05	30	3	27	-7,4	0,0	-1,5	31	8	4	5,1	5,1	26	0,0	5,0	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	23	58	0,0	40	235	0
2.5.	1,00	70	5	27	7,2	0,0	-1,5	35	6	4	5,1	8,9	26	0,0	4,1	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	18	47	0,0	40	70	0
35	10,05	39	1	28	-7,4	0,0	0,0	29	8	3	7,6	10,2	18	0,0	7,2	0,0	7,6	19,2	4,6	0,0	33	37	0,0	18	70	0
16	10,05	30	3	24	7,8	0,0	0,0	42	4	3	5,1	16,5	32	0,0	-1,2	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	5	14	0,0	40	685	0
2.5.	1,00	70	5	33	-13,8	0,0	0,0	35	10	6	11,4	10,2	24	0,0	-8,9	0,0	20,0	21,6	2,5	0,0	41	38	0,0	15	70	0
16	10,05	39	1	28	-11,5	0,0	-3,0	39	8	6	10,7	5,1	1	0,0	5,8	0,0	20,4	22,1	2,5	0,0	27	12	0,0	7	70	0
58	10,05	30	3	28	-7,8	0,0	-3,0	32	8	4	5,1	5,1	10	0,0	5,1	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	23	59	0,0	40	198	0
2.5.	1,00	70	5	8	6,2	0,0	-3,1	37	5	3	5,1	8,9	10	0,0	4,2	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	19	49	0,0	40	70	0
51	10,05	46	1	21	5,3	0,0	0,0	30	2	1	11,4	11,4	2	0,0	-4,0	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	11	18	9,2	25	110	0
7	10,05	30	3	2	-14,9	0,0	0,0	30	6	3	11,4	11,4	2	0,0	-6,0	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	17	27	9,2	25	155	0
2.5.	1,00	110	5	2	-17,3	0,0	0,0	30	7	3	11,4	11,4	2	0,0	-7,9	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	22	35	9,2	25	110	0
34	10,05	39	1	28	-4,2	0,0	0,0	29	5	2	5,1	7,6	28	0,0	4,8	0,0	6,5	16,5	3,9	0,0	22	29	0,0	21	70	0
26	10,05	30	3	24	4,2	0,0	0,0	36	3	2	5,1	11,4	24	0,0	-1,7	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	7	19	0,0	40	325	0
2.5.	1,00	70	5	33	-5,6	0,0	0,0	29	7	3	5,1	7,6	24	0,0	-6,0	0,0	6,5	16,5	3,9	0,0	27	36	0,0	21	70	0
15	10,05	39	1	28	-8,9	0,0	-1,3	34	8	4	8,9	5,1	1	0,0	4,1	0,0	8,6	21,6	5,1	0,0	25	25	0,0	16	70	0
45	10,05	30	3	28	5,1	0,0	-1,3	31	6	3	5,1	5,1	28	0,0	4,4	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	20	51	0,0	40	235	0

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final AmpC	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE													
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	ef% 100	ec% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi		
25	10,05	48	1	17	-5,6	0,0	0,0	29	6	3	5,1	5,1	15	0,0	4,1	0,0	4,6	12,4	3,0	0,0	17	33	0,0	30	75	0
26	10,05	30	3	17	-5,2	0,0	0,0	29	5	2	5,1	5,1	15	0,0	3,5	0,0	4,6	12,4	3,0	0,0	15	28	0,0	30	70	0
2.5	1,00	75	5	5	-2,3	0,0	0,0	29	2	1	5,1	5,1	15	0,0	2,9	0,0	4,6	12,4	3,0	0,0	12	23	0,0	30	75	0
13	10,05	5	1	17	-2,8	0,0	0,0	29	8	4	4,6	4,6	14	0,0	2,1	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	13	33	0,0	30	40	0
14	10,05	40	3	5	1,3	0,0	0,0	29	4	2	4,6	4,6	3	0,0	-1,5	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	9	23	0,0	30	270	0
2.5	1,00	40	5	5	-3,0	0,0	0,0	29	9	4	4,6	4,6	2	0,0	-2,4	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	15	38	0,0	30	40	0
14	10,05	5	1	2	2,3	0,0	0,0	29	6	3	4,6	4,6	14	0,0	1,2	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	7	18	0,0	30	40	0
15	10,05	40	3	2	1,4	0,0	0,0	29	4	2	4,6	4,6	2	0,0	-1,6	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	9	24	0,0	30	270	0
2.5	1,00	40	5	2	-3,2	0,0	0,0	29	9	4	4,6	4,6	2	0,0	-2,5	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	15	39	0,0	30	40	0
15	10,05	5	1	17	-3,2	-0,4	39,2	51	16	9	4,6	4,6	1	-0,2	-0,9	0,0	15,9	15,9	1,8	0,0	35	28	0,0	10	40	0
64	10,48	40	3	17	-2,1	-0,3	39,3	60	14	12	4,6	4,6	1	-0,2	-1,4	0,0	15,9	15,9	1,8	0,0	38	30	0,0	10	90	0
2.5	1,00	40	5	17	2,4	0,1	39,5	66	14	11	4,6	4,6	1	-0,2	-1,8	0,0	15,9	15,9	1,8	0,0	41	33	0,0	10	40	0
16	10,05	5	1	14	-3,2	0,0	0,0	29	9	4	4,6	4,6	14	0,0	2,4	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	15	37	0,0	30	40	0
17	10,05	40	3	14	1,1	0,0	0,0	29	3	1	4,6	4,6	14	0,0	1,4	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	9	22	0,0	30	270	0
2.5	1,00	40	5	2	-2,3	0,0	0,0	29	7	3	4,6	4,6	2	0,0	-2,0	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	12	32	0,0	30	40	0
17	10,05	5	1	17	-2,7	0,2	42,0	48	15	12	4,6	4,6	1	0,1	-1,5	0,0	15,9	15,9	1,8	0,0	37	30	0,0	10	40	0
63	10,48	40	3	17	-1,9	0,2	42,1	56	14	13	4,6	4,6	1	0,1	-2,0	0,0	15,9	15,9	1,8	0,0	40	33	0,0	10	90	0
2.5	1,00	40	5	31	0,1	0,5	27,2	9	14	14	4,6	4,6	1	0,1	-2,4	0,0	15,9	15,9	1,8	0,0	42	35	0,0	10	40	0
18	10,05	5	1	17	-3,8	0,0	0,0	30	11	5	4,6	4,6	14	0,0	2,8	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	17	44	0,0	30	40	0
19	10,05	40	3	17	1,6	0,0	0,0	29	4	2	4,6	4,6	14	0,0	1,9	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	11	29	0,0	30	270	0
2.5	1,00	40	5	17	2,7	0,0	0,0	29	8	4	4,6	4,6	2	0,0	-1,9	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	12	30	0,0	30	40	0
19	10,05	5	1	14	-2,4	0,0	0,0	29	7	3	4,6	4,6	14	0,0	1,8	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	11	28	0,0	30	40	0
20	10,05	40	3	5	0,9	0,0	0,0	29	3	1	4,6	4,6	2	0,0	-0,7	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	4	11	0,0	30	420	0
2.5	1,00	40	5	2	-3,0	0,0	0,0	29	9	4	4,6	4,6	2	0,0	-2,1	0,0	6,3	6,3	2,1	0,0	13	32	0,0	30	40	0
20	10,05	39	1	18	-8,0	0,0	-3,2	37	6	4	8,9	5,1	2	0,0	5,2	0,0	8,6	21,6	5,1	0,0	24	24	0,0	16	70	0
60	10,05	30	3	17	5,0	0,0	-3,4	35	5	3	5,1	5,1	18	0,0	4,4	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	20	51	0,0	40	198	0
2.5	1,00	70	5	11	7,2	0,0	-3,2	37	6	4	5,1	8,9	18	0,0	3,5	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	15	40	0,0	40	70	0
29	10,05	39	1	28	-4,4	0,0	0,0	29	5	2	5,1	7,6	28	0,0	5,0	0,0	6,5	16,5	3,9	0,0	23	30	0,0	21	70	0
24	10,05	30	3	24	4,3	0,0	0,0	35	3	2	5,1	10,2	24	0,0	-1,3	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	5	14	0,0	40	325	0
2.5	1,00	70	5	24	-4,2	0,0	0,0	32	4	2	8,9	7,6	1	0,0	-4,8	0,0	8,6	21,6	5,1	0,0	26	26	0,0	16	70	0
24	10,05	49	1	28	-4,9	0,0	0,0	29	4	2	7,6	7,6	28	0,0	4,8	0,0	6,5	19,0	4,5	0,0	19	25	0,0	21	80	0
13	10,05	30	3	24	-4,2	0,0	0,0	29	4	2	7,6	7,6	24	0,0	-1,7	0,0	3,4	10,0	2,4	0,0	6	16	0,0	40	170	0
2.5	1,00	80	5	24	-6,3	0,0	0,0	29	6	2	7,6	7,6	24	0,0	-5,0	0,0	3,4	10,0	2,4	0,0	20	50	0,0	40	80	0
13	10,05	49	1	28	-7,1	0,0	-0,4	30	6	3	7,6	5,1	28	0,0	5,8	0,0	6,5	19,0	4,5	0,0	23	30	0,0	21	80	0
5	10,39	30	3	28	5,5	0,0	-0,2	29	5	2	5,1	7,6	28	0,0	2,4	0,0	3,4	10,0	2,4	0,0	9	24	0,0	40	355	0
2.5	1,00	80	5	28	5,6	0,0	0,0	29	5	2	7,6	5,1	24	0,0	-4,6	0,0	6,5	19,0	4,5	0,0	18	24	0,0	21	80	0
23	10,05	49	1	24	4,4	0,0	0,0	29	4	2	4,6	4,6	28	0,0	5,9	0,0	5,5	16,0	3,9	0,0	23	37	0,0	25	80	0
12	10,05	30	3	24	-11,9	0,0	0,0	29	11	5	4,6	4,6	24	0,0	-6,2	0,0	5,5	16,0	3,9	0,0	24	38	0,0	25	160	0
2.5	1,00	80	5	22	-13,4	0,0	0,0	4	14	14	4,6	4,6	24	0,0	-8,7	0,0	5,5	16,0	3,9	0,0	34	54	0,0	25	80	0
12	10,05	50	1	28	-76,9	0,0	0,0	4	657	30	7,6	7,6	19	0,0	23,0	0,0	51,4	57,4	7,0	0,9	51	45	4,7	14	158	0
55	10,05	30	3	28	-76,9	0,0	0,0	4	657	30	7,6	7,6	1	0,0	8,4	0,0	51,4	57,4	7,0	0,9	46	40	4,7	14	0	0
2.5	1,00	180	5	24	44,8	0,0	0,0	29	8	3	7,6	7,6	19	0,0	16,9	0,0	51,4	57,4	7,0	0,9	41	36	4,7	14	158	0
4	10,05	50	1	24	-26,5	0,0	0,0	29	4	2	7,6	7,6	1	0,0	-9,7	0,0	51,4	57,4	7,0	0,9	36	32	4,7	14	60	0
2	10,05	30	3	24	-26,5	0,0	0,0	29	4	2	7,6	7,6	1	0,0	-10,8	0,0	51,4	57,4	7,0	0,9	38	33	4,7	14	0	0
2.5	1,00	180	5	24	-26,5	0,0	0,0	29	4	2	7,6	7,6	1	0,0	-12,0	0,0	51,4	57,4	7,0	0,9	40	35	4,7	14	60	0
32	10,05	39	1	28	-3,5	0,0	0,0	28	4	2	5,1	7,6	28	0,0	4,8	0,0	6,5	16,5	3,9	0,0	22	29	0,0	21	70	0
53	10,05	30	3	24	4,6	0,0	0,0	37	3	2	5,1	11,4	24	0,0	-0,7	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	3	8	0,0	40	340	0
2.5	1,00	70	5	8	-2,6	0,0	0,0	28	3	1	5,1	7,6	24	0,0	-5,1	0,0	6,5	16,5	3,9	0,0	23	31	0,0	21	70	0
14	10,05	39	1	28	-11,7	0,0	0,0	33	11	6	8,9	5,1	1	0,0	7,0	0,0	8,6	21,6	5,1	0,0	33	33	0,0	16	70	0
57	10,05	30	3	24	7,7	0,0	-0,2	30	9	4	5,1	5,1	18	0,0	6,2	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	28	72	0,0	40	215	0
2.5	1,00	70	5	24	11,1	0,0	-0,2	34	10	5	5,1	8,9	18	0,0	5,3	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	24	61	0,0	40	70	0
52	10,05	46	1	2	16,6	0,0	0,0	30	7	3	11,4	11,4	6	0,0	-8,5	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	24	38	9,2	25	110	0
6	10,05	30	3	8	-19,5	0,0	0,0	30	8	4	11,4	11,4	6	0,0	-10,5	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	30	47	9,2	25	155	0
2.5	1,00	110	5	8	-23,2	0,0	0,0	30	10	4	11,4	11,4	6	0,0	-12,4	0,0	5,4	22,1	5,3	1,6	36	56	9,2	25	110	0
53	10,05	48	1	17	4,7	0,0	0,0	31	4	2	8,9	5,1	1	0,0	-6,4	0,0	21,4	23,2	2,7	0,0	35	22	0,0	10	53	0
25	10,05	30	3	5	-8,3	0,0	0,0	31	7	3	8,9	5,1	1	0,0	-6,7	0,0	21,4	23,2	2,7	0,0	36	22	0,0	10	0	0
2.5	1,00	75	5	5	-8,3	0,0	0,0	31	7	3	8,9	5,1	1	0,												

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final AmpC	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE													
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	ef% 100	ec% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi		
13	10,05	40	3	2	0,3	0,0	0,0	34	2	1	4,6	4,6	14	0,0	0,4	0,0	4,3	2,0	0,6	0,0	5	22	0,0	25	255	0
2.5	1,00	20	5	2	-0,7	0,0	0,0	34	5	4	4,6	4,6	2	0,0	-0,7	0,0	4,3	2,0	0,6	0,0	9	35	0,0	25	20	0
11	7,55	46	1	21	-3,5	0,0	0,0	29	2	1	7,6	7,6	5	0,0	3,3	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	9	15	4,7	25	90	0
10	7,55	30	3	14	-5,7	0,0	0,0	29	3	1	7,6	7,6	14	0,0	-3,6	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	10	16	4,7	25	0	0
2.5	1,00	110	5	14	-5,7	0,0	0,0	29	3	1	7,6	7,6	14	0,0	-4,5	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	13	20	4,7	25	90	0
10	7,55	46	1	8	7,1	-1,2	0,1	29	3	1	7,6	7,6	14	3,2	8,2	0,0	6,0	24,1	5,8	0,8	33	53	4,7	23	48	0
54	7,55	30	3	8	7,1	-1,0	0,1	29	3	1	7,6	7,6	14	3,2	7,7	0,0	6,0	24,1	5,8	0,8	32	53	4,7	23	0	0
2.5	1,00	110	5	8	7,1	0,8	0,1	29	3	1	7,6	7,6	14	3,2	7,2	0,0	6,0	24,1	5,8	0,8	30	53	4,7	23	48	0
54	7,55	3	1	14	2,8	-0,1	-5,8	53	2	2	8,9	11,4	6	0,1	4,7	0,0	14,6	15,4	1,7	0,0	31	23	0,0	12	50	0
55	10,05	30	3	14	7,9	0,0	-3,6	48	6	6	5,1	15,2	24	0,2	0,2	0,0	4,6	8,1	1,9	0,0	3	5	0,0	30	511	0
2.5	1,00	50	5	2	4,0	-0,1	4,9	30	5	2	8,9	11,4	10	-0,1	-4,2	0,0	14,6	15,4	1,7	0,0	28	20	0,0	12	50	0
54	7,55	46	1	8	7,2	0,4	0,0	29	3	1	7,6	7,6	14	-0,4	0,9	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	5	7	4,7	25	110	0
1	7,55	30	3	8	7,0	0,2	0,0	29	3	1	7,6	7,6	24	-0,2	-2,9	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	8	13	4,7	25	140	0
2.5	1,00	110	5	21	4,0	-0,4	0,0	29	2	1	7,6	7,6	24	-0,2	-4,8	0,0	5,5	22,2	5,4	0,8	14	21	4,7	25	110	0
55	10,05	50	1	28	41,3	0,0	0,0	29	7	3	7,6	7,6	21	0,0	15,1	0,0	51,4	57,4	7,0	0,9	33	28	4,7	14	100	0
4	10,05	30	3	28	41,3	0,0	0,0	29	7	3	7,6	7,6	1	0,0	-1,5	0,0	51,4	57,4	7,0	0,9	34	30	4,7	14	0	0
2.5	1,00	180	5	28	41,3	0,0	0,0	29	7	3	7,6	7,6	1	0,0	-3,4	0,0	51,4	57,4	7,0	0,9	38	33	4,7	14	100	0
1	7,55	52	1	14	-3,2	-0,1	8,3	9	14	987	5,1	5,1	14	-0,1	1,8	0,0	3,7	4,7	1,2	0,0	14	37	0,0	40	40	0
2	7,55	32	3	2	1,8	0,0	-9,9	61	2	3	5,1	5,1	2	0,1	-1,4	0,0	3,7	4,7	1,2	0,0	11	28	0,0	40	495	0
2.5	1,00	40	5	2	-4,6	-0,4	-9,9	42	9	8	5,1	5,1	2	0,1	-2,3	0,0	3,7	4,7	1,2	0,0	18	47	0,0	40	40	0
1	7,55	52	1	14	-4,2	0,1	-18,0	57	5	8	6,2	4,6	14	0,0	3,1	0,0	5,0	6,3	1,6	0,0	24	49	0,0	30	40	0
2	10,05	32	3	2	2,2	0,1	13,1	7	10	1	4,6	6,2	14	0,0	0,5	0,0	5,0	6,3	1,6	0,0	4	8	0,0	30	509	0
2.5	1,00	40	5	7	-3,1	-0,4	12,2	8	14	14	6,2	4,6	2	0,1	-3,1	0,0	5,0	6,3	1,6	0,0	24	48	0,0	30	40	0
11	7,55	53	1	5	13,6	-2,0	17,3	15	9	2	8,9	7,6	14	0,0	9,2	0,0	9,0	23,9	8,3	0,0	22	38	0,0	21	100	0
12	10,05	40	3	5	-16,5	-0,6	19,7	16	10	2	5,1	11,4	2	0,0	-7,3	0,0	4,7	12,6	4,4	0,0	18	58	0,0	40	314	0
2.5	1,00	100	5	5	-27,5	0,6	21,3	7	14	14	11,4	5,1	2	0,0	-11,3	0,0	11,1	29,6	10,3	0,0	27	38	0,0	17	100	0
49	10,05	39	1	27	8,1	0,0	-0,1	33	7	4	5,1	8,9	23	0,0	-5,5	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	24	63	0,0	40	70	0
8	10,05	30	3	23	-8,3	0,0	-2,7	30	9	4	5,1	8,9	22	0,0	-6,2	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	28	71	0,0	40	140	0
2.5	1,00	70	5	23	-10,8	0,0	-2,7	36	9	5	8,9	5,1	23	0,0	-6,9	0,0	8,6	21,6	5,1	0,0	31	32	0,0	16	70	0
46	10,05	39	1	27	5,3	0,0	2,1	24	7	2	8,9	5,1	22	0,0	-3,5	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	16	41	0,0	40	70	0
7	10,05	30	3	23	-6,4	0,0	-0,8	30	7	3	5,1	5,1	22	0,0	-4,3	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	19	49	0,0	40	140	0
2.5	1,00	70	5	23	-8,2	0,0	-0,8	34	7	4	8,9	5,1	22	0,0	-5,0	0,0	6,5	16,5	3,9	0,0	23	30	0,0	21	70	0
45	10,05	39	1	28	6,2	0,0	1,8	31	6	3	5,1	8,9	24	0,0	-4,4	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	20	51	0,0	40	70	0
6	10,05	30	3	24	-7,8	0,0	-1,6	29	9	4	5,1	8,9	24	0,0	-5,2	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	23	59	0,0	40	140	0
2.5	1,00	70	5	24	-9,9	0,0	-1,6	35	9	5	8,9	5,1	1	0,0	-4,3	0,0	8,6	21,6	5,1	0,0	27	27	0,0	16	70	0
57	10,05	39	1	24	9,9	0,0	0,4	33	9	5	5,1	8,9	2	0,0	-1,7	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	8	20	0,0	40	70	0
52	10,05	30	3	24	8,8	0,0	0,4	33	8	4	5,1	8,9	6	0,0	-2,6	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	12	30	0,0	40	180	0
2.5	1,00	70	5	14	3,9	0,0	0,3	27	5	2	8,9	5,1	8	0,0	-3,5	0,0	8,6	21,6	5,1	0,0	16	16	0,0	16	70	0
13	11,55	5	1	33	3,5	0,0	0,0	29	10	5	4,6	4,6	10	0,0	-1,2	0,0	7,6	7,6	2,5	0,0	8	16	0,0	25	40	0
14	11,55	40	3	24	2,1	0,0	0,0	29	6	3	4,6	4,6	10	0,0	-2,3	0,0	7,6	7,6	2,5	0,0	14	30	0,0	25	270	0
2.5	1,00	40	5	31	-4,2	0,0	0,0	9	14	14	4,6	4,6	26	0,0	-3,4	0,0	7,6	7,6	2,5	0,0	21	44	0,0	25	40	0
14	11,55	5	1	24	3,6	0,0	0,0	29	10	5	4,6	4,6	32	0,0	-1,3	0,0	7,6	7,6	2,5	0,0	8	17	0,0	25	40	0
15	11,55	40	3	8	2,0	0,0	0,0	29	6	3	4,6	4,6	22	0,0	-2,3	0,0	7,6	7,6	2,5	0,0	14	30	0,0	25	270	0
2.5	1,00	40	5	31	-4,7	0,0	0,0	9	14	14	4,6	4,6	22	0,0	-3,4	0,0	7,6	7,6	2,5	0,0	21	44	0,0	25	40	0
15	11,55	5	1	21	5,5	0,0	0,0	12	422	63	4,6	4,6	20	0,0	-6,0	0,0	7,6	7,6	2,5	0,0	38	79	0,0	25	40	0
64	11,55	40	3	21	3,7	0,0	0,0	30	11	5	4,6	4,6	20	0,0	-6,6	0,0	7,6	7,6	2,5	0,0	41	86	0,0	25	90	0
2.5	1,00	40	5	18	-5,6	0,0	0,0	12	436	65	4,6	4,6	18	0,0	-7,0	0,0	7,6	7,6	2,5	0,0	44	92	0,0	25	40	0
16	11,55	5	1	2	-2,3	0,0	0,0	29	6	3	4,6	4,6	2	0,0	2,0	0,0	7,6	7,6	2,5	0,0	12	26	0,0	25	40	0
17	11,55	40	3	18	1,0	0,0	0,0	29	3	1	4,6	4,6	18	0,0	1,0	0,0	7,6	7,6	2,5	0,0	6	13	0,0	25	270	0
2.5	1,00	40	5	18	1,2	0,0	0,0	29	3	2	4,6	4,6	14	0,0	-0,3	0,0	7,6	7,6	2,5	0,0	1	4	0,0	25	40	0
17	11,55	5	1	18	3,8	0,0	0,0	30	11	5	4,6	4,6	18	0,0	-3,7	0,0	7,6	7,6	2,5	0,0	23	49	0,0	25	40	0
63	11,55	40	3	2	2,7	0,0	0,0	29	8	4	4,6	4,6	2	0,0	-4,2	0,0	7,6	7,6	2,5	0,0	26	55	0,0	25	90	0
2.5	1,00	40	5	28	-3,5	0,0	0,0	29	10	5	4,6	4,6	18	0,0	-4,8	0,0	7,6	7,6	2,5	0,0	29	62	0,0	25	40	0
18	11,55	5	1	13	-4,7	0,0	0,0	9	14	14	4,6	4,6	2	0,0	3,5	0,0	7,6	7,6	2,5	0,0	22	45	0,0	25	40	0
19	11,55	40	3	18	1,9	0,0	0,0	29	5	3	4,6	4,6	18	0,0	2,4	0,0	7,6	7,6	2,5	0,0	15	32	0,0	25	270	0
2.5	1,00	40	5	18	3,6	0,0	0,0	29	10	5	4,6	4,6	2	0,0	1,4	0,0	7,6	7,6	2,5	0,0	8	18	0,0	25	40	0
19	11,55	5	1	18	1,3	0,0	0,0	29	4	2	4,6	4,6	14	0,0	0,8	0,0	7,6	7,6	2,5	0						



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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final AmpC	T r a s e z Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE										VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE												
				Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
				24	5	24	-5,9	0,0	0,0	29	7	3	6,7	6,7	24	0,0	-6,6	0,0	20,1	21,7	2,4	0,0	30	28	0,0	15
5	10,39	51	1	8	-0,8	0,1	0,0	34	6	4	4,6	4,6	8	0,0	0,8	0,0	4,3	2,0	0,6	0,0	11	39	0,0	25	20	0
4	10,05	40	3	8	0,3	0,0	0,0	34	2	2	4,6	4,6	8	0,0	0,5	0,0	4,3	2,0	0,6	0,0	7	24	0,0	25	255	0
2.5	1,00	20	5	12	-0,7	-0,1	-0,1	34	5	3	4,6	4,6	10	0,1	-0,6	0,0	4,3	2,0	0,6	0,0	9	32	0,0	25	20	0
27	10,05	46	1	17	-17,4	0,0	0,0	30	8	3	10,5	11,0	17	0,0	-20,5	0,0	31,7	34,7	4,0	0,0	59	55	0,0	15	30	0
28	10,05	30	3	17	-17,4	0,0	0,0	29	8	3	10,5	10,5	0	0,0	0,0	0,0	6,3	25,3	6,2	0,0	0	0	0,0	22	0	0
2.5	1,00	110	5	17	-17,4	0,0	0,0	30	8	3	10,5	11,0	17	0,0	-20,8	0,0	31,7	34,7	4,0	0,0	60	56	0,0	15	30	0
14	11,55	2	1	28	-0,8	0,0	-22,1	0	1	4	4,6	3,1	10	0,0	2,5	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	16	32	0,0	14	40	0
57	10,74	30	3	12	1,1	0,0	-22,3	0	1	4	3,1	4,6	2	0,0	-0,5	0,0	3,1	4,3	1,0	0,0	3	11	0,0	25	283	0
2.5	1,00	40	5	2	-2,5	0,0	-22,3	82	1	6	4,6	3,1	1	0,0	-3,3	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	22	43	0,0	14	40	0
58	10,05	39	1	2	3,6	0,0	2,9	21	5	1	8,9	5,1	10	0,0	0,3	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	1	4	0,0	40	70	0
51	10,05	30	3	2	3,6	0,0	2,9	22	5	2	5,1	5,1	2	0,0	-0,6	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	2	7	0,0	40	198	0
2.5	1,00	70	5	2	2,4	0,0	2,9	18	4	1	8,9	5,1	2	0,0	-1,5	0,0	6,5	16,5	3,9	0,0	7	9	0,0	21	70	0
60	10,05	39	1	27	4,6	0,0	3,0	28	5	2	5,1	8,9	5	0,0	0,2	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	1	2	0,0	40	70	0
44	10,05	30	3	27	4,5	0,0	3,0	27	5	2	5,1	8,9	10	0,0	-0,8	0,0	3,4	8,6	2,1	0,0	4	9	0,0	40	198	0
2.5	1,00	70	5	27	2,8	0,0	3,0	19	4	1	8,9	5,1	1	0,0	-1,7	0,0	8,6	21,6	5,1	0,0	8	8	0,0	16	70	0
13	11,55	2	1	28	2,2	0,1	0,0	29	8	4	4,6	3,1	10	0,0	1,1	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	9	14	0,0	14	40	0
5	10,39	30	3	28	2,3	0,0	-0,5	32	7	4	3,1	4,6	6	0,0	-1,5	0,0	3,1	4,3	1,0	0,0	12	35	0,0	25	446	0
2.5	1,00	40	5	24	-6,4	0,0	-1,1	16	14	14	4,6	3,1	24	0,0	-4,1	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	34	53	0,0	14	40	0
15	11,55	2	1	33	-2,4	0,1	-5,8	44	5	5	4,6	3,1	10	0,0	3,4	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	27	44	0,0	14	40	0
45	10,71	30	3	28	1,4	0,0	-3,7	45	3	3	3,1	4,6	18	0,0	0,3	0,0	3,1	4,3	1,0	0,0	2	7	0,0	25	303	0
2.5	1,00	40	5	24	-1,5	0,0	-6,7	55	2	3	4,6	3,1	6	0,0	-2,8	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	22	36	0,0	14	40	0
16	11,55	2	1	33	-3,0	0,0	10,4	8	14	14	4,6	3,1	6	0,0	3,7	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	30	48	0,0	14	40	0
58	10,78	30	3	14	1,1	0,0	10,3	9	9	2	3,1	4,6	6	0,0	0,9	0,0	3,1	4,3	1,0	0,0	7	22	0,0	25	265	0
2.5	1,00	40	5	14	-0,1	0,0	9,7	0	6	5	4,6	3,1	10	0,0	-2,0	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	16	25	0,0	14	40	0
17	11,55	2	1	30	-2,2	0,0	-1,6	35	6	4	4,6	3,1	10	0,0	3,3	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	27	43	0,0	14	40	0
46	10,71	30	3	18	1,4	0,0	0,3	31	5	2	3,1	4,6	10	0,0	0,2	0,0	3,1	4,3	1,0	0,0	2	5	0,0	25	303	0
2.5	1,00	40	5	30	-1,5	0,0	-2,9	41	3	3	4,6	3,1	22	0,0	-2,9	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	23	37	0,0	14	40	0
18	11,55	2	1	30	-2,9	0,0	11,1	8	14	14	4,6	3,1	2	0,0	3,6	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	30	47	0,0	14	40	0
59	10,78	30	3	17	1,1	0,0	10,9	0	9	2	3,1	4,6	6	0,0	0,9	0,0	3,1	4,3	1,0	0,0	7	21	0,0	25	265	0
2.5	1,00	40	5	17	-0,1	0,0	10,3	0	6	5	4,6	3,1	10	0,0	-2,0	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	16	26	0,0	14	40	0
20	11,55	2	1	12	-3,5	0,1	4,6	8	14	14	4,6	3,1	7	0,0	4,1	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	34	53	0,0	14	40	0
60	10,78	30	3	14	1,4	0,0	5,3	16	7	1	3,1	4,6	23	0,0	1,4	0,0	3,1	4,3	1,0	0,0	11	32	0,0	25	265	0
2.5	1,00	40	5	24	1,3	0,0	7,4	7	9	1	4,6	3,1	18	0,0	-1,6	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	13	21	0,0	14	40	0
19	11,55	2	1	30	-2,0	0,0	-14,5	72	1	4	4,6	3,1	1	0,0	3,5	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	25	46	0,0	14	40	0
49	10,71	30	3	18	1,5	0,0	-13,9	83	0	4	3,1	4,6	22	0,0	-0,1	0,0	3,1	4,3	1,0	0,0	1	3	0,0	25	303	0
2.5	1,00	40	5	30	-2,3	0,0	-16,1	70	2	5	4,6	3,1	1	0,0	-3,6	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	26	47	0,0	14	40	0
48	11,55	2	1	11	-1,2	0,0	0,0	31	4	2	4,6	3,1	10	0,0	1,8	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	15	23	0,0	14	40	0
21	10,71	30	3	7	0,7	0,0	-0,3	33	2	1	3,1	4,6	7	0,0	-0,6	0,0	3,1	4,3	1,0	0,0	5	14	0,0	25	283	0
2.5	1,00	40	5	7	-2,0	0,0	-0,8	33	6	3	4,6	3,1	6	0,0	-2,2	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	18	28	0,0	14	40	0
57	10,74	2	1	21	-1,5	0,0	-21,8	100	1	4	4,6	3,1	1	0,0	3,1	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	20	40	0,0	14	40	0
52	10,05	30	3	28	1,4	0,0	-22,5	0	1	4	3,1	4,6	2	0,0	0,5	0,0	3,1	4,3	1,0	0,0	3	12	0,0	25	247	0
2.5	1,00	40	5	7	0,7	0,0	-22,0	0	2	3	4,6	3,1	10	0,0	-2,2	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	14	28	0,0	14	40	0
45	10,71	2	1	28	-1,3	0,0	-6,5	59	1	3	4,6	3,1	26	0,0	2,5	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	20	33	0,0	14	40	0
6	10,05	30	3	24	-0,9	0,0	-3,6	49	1	2	3,1	4,6	24	0,0	-0,8	0,0	3,1	4,3	1,0	0,0	6	18	0,0	25	206	0
2.5	1,00	40	5	24	-2,6	0,0	-4,0	39	6	5	4,6	3,1	24	0,0	-3,0	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	23	38	0,0	14	40	0
58	10,78	2	1	12	-1,9	0,0	3,9	23	8	3	4,6	3,1	1	0,0	3,0	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	25	39	0,0	14	40	0
51	10,05	30	3	24	1,1	0,0	2,0	24	5	2	3,1	4,6	10	0,0	0,3	0,0	3,1	4,3	1,0	0,0	2	7	0,0	25	265	0
2.5	1,00	40	5	24	-0,8	0,0	1,5	24	3	1	4,6	3,1	1	0,0	-2,5	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	21	32	0,0	14	40	0
46	10,71	2	1	27	-1,5	0,0	-3,2	42	3	3	4,6	3,1	26	0,0	2,7	0,0	5,6	7,7	1,8	0,0	22	35	0,0	14	40	0
7	10,05	30	3	27	0,9	0,0	-3,7	53	1	2	3,1	4,6	22	0,0	-0,6	0,0	3,1	4,3	1,0	0,0</						

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final AmpC	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE												
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi	
1	3,80	25	1	12	-3,3	-1,9	-15,2	2	4	19,0	11,4	28	0,0	-2,6	0,0	16,9	13,3	5,6	0,0	13	19	0,0	8	120	0
1	6,20	50	3	14	-0,6	-3,5	-15,8	1	3	19,0	11,4	28	0,0	-2,6	0,0	16,9	13,3	5,6	0,0	13	19	0,0	8	0	0
2.5	0,12	40	5	12	1,5	-3,7	-14,0	2	3	19,0	11,4	28	0,0	-2,6	0,0	16,9	13,3	5,6	0,0	13	19	0,0	8	120	0

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final N/Nc	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE												
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi	
1	3,80	25	1	12	-3,3	-1,9	-15,2	2	4	19,0	11,4	28	0,0	-2,6	0,0	16,9	13,3	5,6	0,0	13	19	0,0	8	120	0
1	6,20	50	3	14	-0,6	-3,5	-15,8	1	3	19,0	11,4	28	0,0	-2,6	0,0	16,9	13,3	5,6	0,0	13	19	0,0	8	0	0
2.5	0,12	40	5	12	1,5	-3,7	-14,0	2	3	19,0	11,4	28	0,0	-2,6	0,0	16,9	13,3	5,6	0,0	13	19	0,0	8	120	0
2	0,00	5	1	28	4,0	0,3	14,6	11	4	7,6	10,1	24	-0,1	-2,3	0,0	5,3	5,3	1,7	0,0	15	43	0,0	20	120	0
2	2,40	40	3	28	1,7	-0,3	15,0	7	1	7,6	10,1	24	-0,1	-2,3	0,0	5,3	5,3	1,7	0,0	15	43	0,0	20	0	0
2.5	0,13	40	5	24	1,7	0,3	-13,4	1	3	7,6	10,1	24	-0,1	-2,3	0,0	5,3	5,3	1,7	0,0	15	43	0,0	20	120	0
3	0,00	5	1	28	-0,2	-0,2	9,8	4	2	5,5	5,5	10	-0,2	-0,1	0,0	16,3	16,3	1,8	0,0	2	1	0,0	7	45	0
3	2,40	40	3	28	0,2	0,2	10,4	4	2	5,5	5,5	14	-0,3	0,0	0,0	13,6	13,6	4,5	0,0	2	2	0,0	14	135	0
2.5	0,16	40	5	28	0,4	0,2	10,8	5	1	5,1	6,0	10	-0,2	-0,1	0,0	16,3	16,3	1,8	0,0	2	1	0,0	7	60	0
4	3,80	5	1	28	-6,0	-0,4	10,8	55	14	7,6	10,1	26	0,4	-4,6	0,0	15,8	15,8	1,9	0,0	35	19	0,0	4	120	0
4	6,20	40	3	24	-3,7	-0,1	-3,1	6	4	7,6	10,1	26	0,4	-4,6	0,0	15,8	15,8	1,9	0,0	35	19	0,0	4	0	0
2.5	0,03	40	5	29	6,4	0,3	11,6	14	14	7,6	10,1	26	0,4	-4,6	0,0	15,8	15,8	1,9	0,0	35	19	0,0	4	120	0
5	0,00	5	1	28	-0,3	-0,2	-12,2	0	1	5,7	5,4	33	-0,2	0,5	0,0	16,1	16,1	1,8	0,0	4	1	0,0	7	45	0
5	2,40	40	3	24	-0,4	-0,1	7,0	3	1	5,7	5,4	33	-0,2	0,5	0,0	16,1	16,1	1,8	0,0	4	3	0,0	14	138	0
2.5	0,11	40	5	33	-0,8	-0,3	5,5	4	1	6,3	4,8	33	-0,2	0,5	0,0	16,1	16,1	1,8	0,0	4	1	0,0	7	57	0
6	0,00	4	1	5	-0,4	-0,2	-7,8	0	1	6,2	5,9	28	0,0	-0,8	0,0	18,2	19,4	2,1	0,0	4	1	0,0	7	60	0
6	2,40	30	3	24	-0,2	0,2	-7,8	0	1	6,1	6,0	28	0,0	-0,8	0,0	18,2	19,4	2,1	0,0	4	3	0,0	14	118	0
2.5	0,07	60	5	28	1,3	-0,1	-5,8	1	1	6,6	5,5	28	0,0	-0,8	0,0	18,2	19,4	2,1	0,0	4	1	0,0	7	62	0
7	0,00	4	1	28	-0,5	0,1	-6,7	0	1	6,1	5,9	10	0,0	-0,6	0,0	18,1	19,3	2,1	0,0	3	1	0,0	7	60	0
7	2,40	30	3	28	0,5	-0,1	-6,0	0	1	6,1	6,0	28	0,0	-0,6	0,0	9,9	21,1	5,0	0,0	3	3	0,0	14	118	0
2.5	0,06	60	5	28	1,1	-0,1	-5,6	0	1	6,6	5,5	10	0,0	-0,6	0,0	18,1	19,3	2,1	0,0	3	1	0,0	7	62	0
8	0,00	4	1	14	-0,5	0,2	-8,0	0	1	6,2	5,8	10	0,0	-0,6	0,0	18,2	19,4	2,1	0,0	3	1	0,0	7	120	0
8	2,40	30	3	30	0,2	-0,2	-7,8	0	1	6,2	5,9	0	0,0	0,0	0,0	9,9	21,1	5,0	0,0	0	0	0,0	14	0	0
2.5	0,07	60	5	27	1,1	-0,1	-6,0	0	1	6,6	5,5	10	0,0	-0,6	0,0	18,2	19,4	2,1	0,0	3	1	0,0	7	120	0
9	0,00	4	1	27	0,4	0,3	14,9	6	2	6,0	6,1	22	0,2	-0,8	0,0	17,8	18,9	2,1	0,0	5	1	0,0	7	60	0
9	2,40	30	3	27	-0,5	-0,3	15,6	6	2	5,9	6,2	22	0,2	-0,8	0,0	17,8	18,9	2,1	0,0	5	3	0,0	14	120	0
2.5	0,19	60	5	27	-0,6	-0,3	16,0	6	2	6,3	5,8	22	0,2	-0,8	0,0	17,8	18,9	2,1	0,0	5	1	0,0	7	60	0
10	3,80	5	1	8	1,5	1,4	-5,8	3	3	7,6	10,1	22	-0,1	1,3	0,0	13,3	13,3	4,3	0,0	8	10	0,0	8	120	0
10	6,20	40	3	2	0,6	1,6	-4,4	2	2	7,6	10,1	22	-0,1	1,3	0,0	13,3	13,3	4,3	0,0	8	10	0,0	8	0	0
2.5	0,13	40	5	33	-1,5	-0,9	-11,5	1	3	7,6	10,1	22	-0,1	1,3	0,0	13,3	13,3	4,3	0,0	8	10	0,0	8	120	0
11	3,80	5	1	29	-0,8	-9,1	-4,8	14	14	7,6	10,1	5	7,2	-0,2	0,0	13,3	13,3	4,3	0,0	45	54	0,0	8	120	0
11	6,20	40	3	17	-0,3	-6,3	-13,4	7	7	7,6	10,1	5	7,2	-0,2	0,0	13,3	13,3	4,3	0,0	45	54	0,0	8	0	0
2.5	0,13	40	5	8	-0,5	7,3	6,3	14	14	7,6	10,1	5	7,2	-0,2	0,0	13,3	13,3	4,3	0,0	45	54	0,0	8	120	0
12	0,00	26	1	5	-0,4	-10,2	-19,8	1	2	13,4	14,7	2	13,5	0,0	0,0	54,3	50,9	6,6	0,0	24	14	0,0	7	120	0
12	2,40	125	3	5	0,4	9,2	-18,0	1	1	13,5	14,6	0	0,0	0,0	0,0	45,3	13,6	16,1	0,0	0	0	0,0	14	0	0
2.5	0,06	40	5	5	0,3	22,1	-16,8	4	3	12,4	15,7	2	13,5	0,0	0,0	54,3	50,9	6,6	0,0	24	14	0,0	7	120	0
13	0,00	5	1	28	-0,1	0,1	-3,3	0	0	5,5	5,5	1	0,0	0,0	0,0	27,2	27,2	9,0	0,0	0	0	0,0	7	45	0
13	2,40	40	3	28	0,1	-0,1	-2,7	0	0	5,5	5,5	1	0,0	0,0	0,0	13,6	13,6	4,5	0,0	0	0	0,0	14	121	0
2.5	0,03	40	5	12	0,1	-0,1	-1,9	0	0	5,5	5,5	1	0,0	0,0	0,0	27,2	27,2	9,0	0,0	0	0	0,0	7	74	0
14	0,00	5	1	24	0,2	-0,1	-6,0	0	1	5,5	5,5	2	0,2	0,1	0,0	16,6	16,6	1,8	0,0	1	0	0,0	7	45	0
14	2,40	40	3	24	-0,2	0,1	-5,4	0	1	5,5	5,5	2	0,2	0,1	0,0	13,6	13,6	4,5	0,0	1	1	0,0	14	137	0
2.5	0,06	40	5	8	-0,3	0,2	-5,2	0	1	5,6	5,5	2	0,2	0,1	0,0	16,6	16,6	1,8	0,0	1	0	0,0	7	58	0
15	0,00	5	1	14	-0,1	0,1	-3,8	0	0	5,5	5,5	2	0,2	0,0	0,0	16,2	16,2	1,8	0,0	1	0	0,0	7	45	0
15	2,40	40	3	12	0,1	-0,1	-3,3	0	0	5,5	5,5	2	0,2	0,0	0,0	13,6	13,6	4,5	0,0	1	1	0,0	14	133	0
2.5	0,03	40	5	8	-0,1	0,3	-1,4	0	1	5,2	5,9	2	0,2	0,0	0,0	16,2	16,2	1,8	0,0	1	0	0,0	7	62	0
16	0,00	5	1	2	0,4	0,4	-21,6	1	2	5,5	5,5	6	-0,2	0,2	0,0	16,7	16,7	1,8	0,0	2	1	0,0	7	45	0
16	2,40	40	3	2	-0,4	-0,4	-21,2	1	2	5,5	5,5	22	-0,1	0,3	0,0	13,6	13,6	4,5	0,0	2	2	0,0	14	139	0
2.5	0,19	40	5	14	0,2	0,2	8,1	3	1	5,4															

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final N/Nc	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE												
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi	
19	2,40	40	3	2	0,1	0,1	-4,3	0	0	5,5	5,5	10	-0,2	-0,1	0,0	13,6	13,6	4,5	0,0	1	1	0,0	14	132	0
2.5	0,04	40	5	11	0,1	-0,3	-3,4	0	1	5,4	5,7	10	-0,2	-0,1	0,0	16,4	16,4	1,8	0,0	1	0	0,0	7	63	0
20	0,00	5	1	14	0,2	0,2	-11,3	0	1	5,1	6,0	2	-0,3	-0,1	0,0	16,3	16,3	1,8	0,0	2	1	0,0	7	45	0
20	2,40	40	3	14	-0,2	-0,2	-10,9	0	1	5,1	6,0	2	-0,3	-0,1	0,0	13,6	13,6	4,5	0,0	2	2	0,0	14	110	0
2.5	0,10	40	5	14	-0,4	-0,2	-10,4	0	1	5,0	6,1	2	-0,3	-0,1	0,0	16,3	16,3	1,8	0,0	2	1	0,0	7	85	0
21	0,00	2	1	23	-0,2	-0,3	10,7	6	2	4,4	4,6	27	-0,4	0,2	0,0	11,6	12,0	1,3	0,0	5	2	0,0	7	45	0
21	2,40	30	3	23	0,2	0,3	11,1	6	2	4,4	4,6	27	-0,4	0,2	0,0	11,6	12,0	1,3	0,0	5	4	0,0	14	141	0
2.5	0,16	40	5	30	0,2	0,4	9,6	6	1	4,3	4,8	27	-0,4	0,2	0,0	11,6	12,0	1,3	0,0	5	2	0,0	7	54	0
22	0,00	5	1	17	0,2	-9,3	-8,2	14	14	7,6	10,1	28	6,4	2,4	0,0	16,7	16,7	1,9	0,0	52	51	0,0	8	165	0
22	3,80	40	3	5	-0,1	5,6	-7,3	7	6	7,6	10,1	28	6,4	2,4	0,0	16,7	16,7	1,9	0,0	52	51	0,0	8	0	0
2.5	0,09	40	5	15	-0,5	13,2	-7,1	14	14	7,6	10,1	28	6,4	2,4	0,0	16,7	16,7	1,9	0,0	52	51	0,0	8	165	0
23	0,00	5	1	17	-0,1	0,1	-3,2	0	0	5,5	5,5	10	-0,1	-0,1	0,0	16,1	16,1	1,8	0,0	1	0	0,0	7	45	0
23	2,40	40	3	17	-0,1	-0,1	-2,6	0	0	5,5	5,5	14	-0,1	0,0	0,0	13,6	13,6	4,5	0,0	1	1	0,0	14	122	0
2.5	0,03	40	5	33	-0,2	-0,2	-2,1	0	1	5,0	6,1	10	-0,1	-0,1	0,0	16,1	16,1	1,8	0,0	1	0	0,0	7	73	0
24	0,00	27	1	5	-0,1	-0,1	-2,9	0	0	5,4	5,1	2	0,2	0,0	0,0	15,4	14,6	1,7	0,0	1	0	0,0	7	56	0
24	2,40	50	3	5	0,0	0,1	-2,4	0	0	5,4	5,1	10	-0,2	0,0	0,0	17,3	9,9	4,1	0,0	1	1	0,0	14	111	0
2.5	0,03	30	5	17	0,0	-0,4	-1,6	0	1	5,3	5,3	2	0,2	0,0	0,0	15,4	14,6	1,7	0,0	1	0	0,0	7	73	0
25	0,00	27	1	12	-0,2	0,2	-5,2	0	1	5,4	5,1	2	0,5	0,0	0,0	15,7	14,9	1,7	0,0	3	1	0,0	7	50	0
25	2,40	50	3	12	0,1	-0,2	-4,6	0	1	5,4	5,1	2	0,5	0,0	0,0	17,3	9,9	4,1	0,0	3	3	0,0	14	129	0
2.5	0,05	30	5	21	0,4	0,6	-3,6	1	1	5,6	5,0	2	0,5	0,0	0,0	15,7	14,9	1,7	0,0	3	1	0,0	7	61	0
26	0,00	2	1	5	0,1	-0,1	-2,6	0	0	4,4	4,6	2	0,1	0,0	0,0	11,7	12,0	1,3	0,0	1	0	0,0	7	45	0
26	2,40	30	3	5	0,0	0,1	-2,2	0	0	4,4	4,6	2	0,1	0,0	0,0	11,7	12,0	1,3	0,0	1	0	0,0	14	127	0
2.5	0,03	40	5	8	-0,1	0,1	-1,7	0	1	4,2	4,8	2	0,1	0,0	0,0	11,7	12,0	1,3	0,0	1	0	0,0	7	68	0
27	0,00	5	1	24	0,3	-0,3	15,2	6	3	5,5	5,5	6	0,4	0,2	0,0	16,1	16,1	1,8	0,0	3	1	0,0	7	45	0
27	2,40	40	3	24	-0,3	0,3	15,8	6	3	5,5	5,5	6	0,4	0,2	0,0	13,6	13,6	4,5	0,0	3	3	0,0	14	131	0
2.5	0,19	40	5	24	-0,4	0,5	16,2	7	2	6,0	5,1	6	0,4	0,2	0,0	16,1	16,1	1,8	0,0	3	1	0,0	7	64	0
28	0,00	5	1	33	0,2	0,2	9,5	4	2	5,5	5,5	6	0,2	0,2	0,0	16,1	16,1	1,8	0,0	2	1	0,0	7	45	0
28	2,40	40	3	33	-0,2	-0,2	10,0	4	2	5,5	5,5	20	0,1	-0,3	0,0	13,6	13,6	4,5	0,0	2	2	0,0	14	122	0
2.5	0,13	40	5	33	-0,5	-0,2	10,4	5	1	5,5	5,5	6	0,2	0,2	0,0	16,1	16,1	1,8	0,0	2	1	0,0	7	73	0
29	0,00	2	1	21	0,0	0,0	-2,4	0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	19,8	27,2	6,3	0,0	0	0	0,0	7	45	0
29	2,40	30	3	21	0,0	0,0	-2,0	0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	9,9	13,6	3,1	0,0	0	0	0,0	14	100	0
2.5	0,03	40	5	21	0,1	0,0	-1,7	0	0	4,6	4,5	1	0,0	0,0	0,0	19,8	27,2	6,3	0,0	0	0	0,0	7	95	0
30	0,00	28	1	28	-0,1	0,0	-1,4	0	0	3,6	3,5	1	0,0	-0,1	0,0	7,2	8,0	0,7	0,0	1	0	0,0	5	45	0
30	2,40	20	3	28	0,1	0,0	-1,1	0	0	3,6	3,5	1	0,0	-0,1	0,0	7,2	8,0	0,7	0,0	1	0	0,0	14	123	0
2.5	0,02	40	5	28	0,2	0,0	-0,9	0	1	3,7	3,4	1	0,0	-0,1	0,0	7,2	8,0	0,7	0,0	1	0	0,0	5	72	0
31	0,00	28	1	28	-0,1	0,0	-1,2	0	0	3,6	3,5	10	0,0	-0,1	0,0	7,2	8,0	0,7	0,0	1	0	0,0	5	45	0
31	2,40	20	3	28	0,1	0,0	-0,9	0	0	3,6	3,5	28	0,0	-0,1	0,0	6,1	13,6	1,8	0,0	1	1	0,0	14	135	0
2.5	0,02	40	5	28	0,2	0,0	-0,7	1	1	3,6	3,4	10	0,0	-0,1	0,0	7,2	8,0	0,7	0,0	1	0	0,0	5	60	0
32	0,00	28	1	28	0,0	0,0	-1,1	0	0	3,5	3,6	28	0,0	-0,1	0,0	7,2	8,0	0,7	0,0	1	0	0,0	5	45	0
32	2,40	20	3	28	0,1	0,0	-0,9	0	0	3,5	3,6	28	0,0	-0,1	0,0	7,2	8,0	0,7	0,0	1	0	0,0	14	134	0
2.5	0,02	40	5	28	0,1	0,0	-0,7	0	0	3,5	3,6	28	0,0	-0,1	0,0	7,2	8,0	0,7	0,0	1	0	0,0	5	61	0
33	0,00	28	1	28	-0,1	0,0	-1,5	0	1	3,5	3,6	20	0,0	-0,2	0,0	7,3	8,1	0,7	0,0	2	0	0,0	5	45	0
33	2,40	20	3	28	0,1	0,0	-1,2	0	1	3,5	3,6	20	0,0	-0,2	0,0	7,3	8,1	0,7	0,0	2	1	0,0	14	139	0
2.5	0,03	40	5	28	0,3	0,0	-1,0	1	1	3,6	3,5	20	0,0	-0,2	0,0	7,3	8,1	0,7	0,0	2	0	0,0	5	56	0
34	0,00	2	1	21	-0,1	-0,1	-2,9	0	0	4,4	4,6	2	0,1	-0,1	0,0	11,7	12,1	1,3	0,0	1	0	0,0	7	45	0
34	2,40	30	3	21	0,1	0,1	-2,5	0	0	4,4	4,6	2	0,1	-0,1	0,0	9,9	13,6	3,1	0,0	1	1	0,0	14	133	0
2.5	0,03	40	5	5	0,1	0,2	-2,0	0	1	4,8	4,3	2	0,1	-0,1	0,0	11,7	12,1	1,3	0,0	1	0	0,0	7	62	0
35	0,00	2	1	24	0,1	-0,1	-3,8	0	1	4,4	4,6	2	0,0	0,1	0,0	11,9	12,3	1,3	0,0	1	0	0,0	7	45	0
35	2,40	30	3	24	-0,1	-0,1	-3,4	0	1	4,4	4,6	6	0,0	0,2	0,0	9,9	13,6	3,1	0,0	1	1	0,0	14	135	0
2.5	0,05	40	5	24	-0,3	-0,1	-3,1	0	1	4,7	4,3	2	0,0	0,1	0,0	11,9	12,3	1,3	0,0	1	0	0,0	7	60	0
36	0,00	2	1	27	-0,1	-0,1	-3,4	0	1	4,4	4,6	1	0,0	-0,1	0,0	19,8	27,2	6,3	0,0	0	0	0,0	7	45	0
36	2,40	30	3	27	0,1	0,1	-3,0	0	0	4,4	4,6	1	0,0	-0,1	0,0	9,9	13,6	3,1	0,0	0	0	0,0	14	124	0
2.5	0,04	40	5	27	0,2	0,1	-2,7	0	1	4,7	4,3	1	0,0	-0,1	0,0	19,8	27,2	6,3	0,0	0	0	0,0	7	71	0
37	0,00	2	1	24	0,1	0,1	-4,0	0	1	4,4	4,6	2	0,0	0,1	0,0	12,0	12,4	1,3	0,0	1	0	0,0	7	45	0
37	2,40	30	3	23	-0,1	-0,1	-3,5	0	1	4,4	4,6	6	0,0	0,1	0,0	9,9	13,6	3,1	0,0	1	1	0,0	14	134	0
2.5	0,05	40	5	23	-0,3	-0,1	-3,2	0	1	4,7	4,4	2	0,0	0,1	0,0	12,0	12,4	1,3	0,0	1	0	0,0	7	61	0
38	0,00	2	1	27	-0,1	-0,1	-3,0	0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	19,8	27,2	6,3	0,0	0	0	0,0	7	45	0
38	2,40	30	3	27	0,1	0,1	-2,5	0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	9,9	13,6	3,1	0,0	0	0	0,0	14	128	0
2.5	0,04	40	5	18	0,1	0,1	-2,2	0	0	4,7	4,4	1	0,0	0,0	0,0	19,8	27,2	6,3	0,0	0	0	0,0	7	67	0
39	0,00	2	1	27	-0,1	-0,1	-3,2	0	0																

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final N/Nc	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE							VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi		
2.5	0,04		40	5	27	0,2	0,0	-2,5	0	1	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	19,8	27,2	6,3	0,0	0	0	0,0	7	65	0
40	0,00		2	1	23	0,1	-0,1	5,9	3	1	4,4	4,6	2	0,1	0,0	0,0	11,6	12,0	1,3	0,0	1	0	0,0	7	45	0
40	2,40		30	3	23	-0,1	0,1	6,3	3	1	4,4	4,6	3	0,1	0,0	0,0	9,9	13,6	3,1	0,0	1	1	0,0	14	78	0
2.5	0,11		40	5	23	-0,1	0,1	6,6	4	1	4,6	4,5	2	0,1	0,0	0,0	11,6	12,0	1,3	0,0	1	0	0,0	7	117	0
41	0,00		2	1	5	0,0	0,0	-1,9	0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	19,8	27,2	6,3	0,0	0	0	0,0	7	80	0
41	2,40		30	3	5	0,0	0,0	-1,4	0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	9,9	13,6	3,1	0,0	0	0	0,0	14	99	0
2.5	0,02		40	5	5	0,0	0,1	-1,2	0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	19,8	27,2	6,3	0,0	0	0	0,0	7	61	0
42	0,00		2	1	23	0,0	0,0	-2,0	0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	19,8	27,2	6,3	0,0	0	0	0,0	7	50	0
42	2,40		30	3	30	0,0	0,0	-1,6	0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	9,9	13,6	3,1	0,0	0	0	0,0	14	60	0
2.5	0,02		40	5	7	0,0	0,1	-1,1	0	0	4,1	5,0	1	0,0	0,0	0,0	19,8	27,2	6,3	0,0	0	0	0,0	7	130	0
48	0,00		5	1	2	-0,3	-0,3	-17,1	1	2	5,4	5,7	2	0,1	-0,4	0,0	16,5	16,5	1,8	0,0	3	1	0,0	7	45	0
48	2,40		40	3	2	0,3	0,3	-16,8	1	2	5,5	5,6	2	0,1	-0,4	0,0	13,6	13,6	4,5	0,0	3	3	0,0	14	126	0
2.5	0,15		40	5	2	0,7	0,3	-16,2	0	2	5,4	5,7	2	0,1	-0,4	0,0	16,5	16,5	1,8	0,0	3	1	0,0	7	69	0
2	3,75		5	1	12	-2,0	-1,5	-7,4	3	4	7,6	10,1	21	0,1	-3,0	0,0	18,2	18,2	1,9	0,0	22	15	0,0	4	107	0
2	6,20		40	3	24	-2,8	0,6	-31,2	0	5	7,6	10,1	21	0,1	-3,0	0,0	18,2	18,2	1,9	0,0	22	15	0,0	4	0	0
2.5	0,28		40	5	24	-6,3	0,7	-30,9	5	10	7,6	10,1	21	0,1	-3,0	0,0	18,2	18,2	1,9	0,0	22	15	0,0	4	107	0
5	3,70		5	1	24	7,5	0,7	35,8	14	14	7,6	10,1	24	-0,5	5,6	0,0	5,3	5,3	1,7	0,0	37	106	0,0	20	108	0
5	6,20		40	3	24	2,7	0,7	36,1	14	400	7,6	10,1	24	-0,5	5,6	0,0	5,3	5,3	1,7	0,0	37	106	0,0	20	0	0
2.5	0,38		40	5	22	-3,9	-0,6	30,0	14	938	7,6	10,1	24	-0,5	5,6	0,0	5,3	5,3	1,7	0,0	37	106	0,0	20	108	0
6	2,40		4	1	8	-2,1	2,7	-70,8	1	6	26,6	12,7	12	1,6	1,8	0,0	21,3	22,9	2,2	0,0	15	6	0,0	5	155	0
6	6,20		30	3	24	-2,4	1,4	-70,5	1	5	26,6	12,7	12	1,6	1,8	0,0	21,3	22,9	2,2	0,0	15	6	0,0	5	0	0
2.5	0,56		60	5	8	-2,1	-2,7	-69,4	0	6	26,6	12,7	12	1,6	1,8	0,0	21,3	22,9	2,2	0,0	15	6	0,0	5	155	0
7	2,40		4	1	2	1,8	2,6	-58,7	0	5	26,6	12,7	10	1,2	1,3	0,0	21,3	22,9	2,2	0,0	11	6	0,0	5	155	0
7	6,20		30	3	23	-1,9	1,2	-60,1	1	4	26,6	12,7	10	1,2	1,3	0,0	21,3	22,9	2,2	0,0	11	6	0,0	5	0	0
2.5	0,48		60	5	2	-1,7	-2,5	-57,3	0	5	26,6	12,7	10	1,2	1,3	0,0	21,3	22,9	2,2	0,0	11	6	0,0	5	155	0
8	2,40		4	1	14	2,0	-2,5	-67,8	1	6	26,6	12,7	1	0,0	1,2	0,0	21,3	22,9	2,2	0,0	13	6	0,0	5	155	0
8	6,20		30	3	30	-2,1	-1,4	-68,7	1	5	26,6	12,7	1	0,0	1,2	0,0	21,3	22,9	2,2	0,0	13	6	0,0	5	0	0
2.5	0,55		60	5	14	-2,4	2,5	-66,4	0	6	26,6	12,7	1	0,0	1,2	0,0	21,3	22,9	2,2	0,0	13	6	0,0	5	155	0
9	2,40		4	1	7	-2,3	2,1	-32,2	1	4	26,6	12,7	2	-1,7	0,1	0,0	5,1	11,0	2,6	0,0	13	32	0,0	15	160	0
9	6,20		30	3	23	-1,9	-0,9	-45,3	1	3	26,6	12,7	2	-1,7	0,1	0,0	5,1	11,0	2,6	0,0	13	32	0,0	15	0	0
2.5	0,36		60	5	2	-0,3	-2,8	-6,3	3	3	26,6	12,7	2	-1,7	0,1	0,0	5,1	11,0	2,6	0,0	13	32	0,0	15	160	0
13	2,40		5	1	12	2,1	-3,3	-35,6	1	6	15,2	12,7	14	2,4	0,2	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	17	34	0,0	15	160	0
13	6,20		40	3	28	0,9	0,8	-40,2	1	3	15,2	12,7	14	2,4	0,2	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	17	34	0,0	15	0	0
2.5	0,36		40	5	12	-1,9	3,5	-34,3	1	6	15,2	12,7	14	2,4	0,2	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	17	34	0,0	15	160	0
14	2,40		5	1	2	-0,8	3,2	-38,7	0	5	15,2	12,7	2	-1,9	-0,3	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	10	26	0,0	15	162	0
14	6,20		40	3	28	1,1	-0,7	-36,8	1	3	15,2	12,7	2	-1,9	-0,3	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	10	26	0,0	15	0	0
2.5	0,35		40	5	2	0,7	-2,9	-37,4	0	4	15,2	12,7	2	-1,9	-0,3	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	10	26	0,0	15	162	0
15	2,40		5	1	8	-1,7	4,3	-24,6	3	6	15,2	12,7	2	-3,4	0,0	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	20	48	0,0	15	155	0
15	6,20		40	3	14	0,6	-0,8	-30,2	1	2	15,2	12,7	2	-3,4	0,0	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	20	48	0,0	15	0	0
2.5	0,28		40	5	2	-0,5	-5,7	-23,8	3	6	15,2	12,7	2	-3,4	0,0	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	20	48	0,0	15	155	0
16	2,40		5	1	14	0,2	-4,2	11,4	6	3	15,2	12,7	14	2,6	0,1	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	15	37	0,0	15	162	0
16	6,20		40	3	2	-0,8	1,0	-41,1	1	3	15,2	12,7	14	2,6	0,1	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	15	37	0,0	15	0	0
2.5	0,37		40	5	14	-0,3	4,4	12,7	6	3	15,2	12,7	14	2,6	0,1	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	15	37	0,0	15	162	0
17	2,40		5	1	2	-0,7	5,5	-35,4	2	6	15,2	12,7	2	-3,9	0,0	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	20	54	0,0	15	155	0
17	6,20		40	3	2	-0,7	-1,7	-34,6	1	3	15,2	12,7	2	-3,9	0,0	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	20	54	0,0	15	0	0
2.5	0,36		40	5	2	-0,7	-6,5	-34,1	3	7	15,2	12,7	2	-3,9	0,0	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	20	54	0,0	15	155	0
18	2,40		5	1	2	0,8	3,2	-40,3	0	5	15,2	12,7	14	2,5	0,1	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	14	36	0,0	15	162	0
18	6,20		40	3	2	-0,8	1,0	-39,8	1	3	15,2	12,7	14	2,5	0,1	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	14	36	0,0	15	0	0
2.5	0,36		40	5	14	-0,3	4,2	13,2	6	3	15,2	12,7	14	2,5	0,1	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	14	36	0,0	15	162	0
19	2,40		5	1	14	1,0	-4,4	-47,6	1	6	15,2	12,7	14	3,0	0,0	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	17	42	0,0	15	155	0
19	6,20		40	3	2	-1,0	1,0	-51,8	2	4	15,2	12,7	14	3,0	0,0	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	17	42	0,0	15	0	0
2.5	0,47		40	5	14	-0,9	5,0	-46,4	1	7	15,2	12,7	14	3,0	0,0	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	17	42	0,0	15	155	0
20	2,40		5	1	14	-1,1	-2,5	-54,7	1	5	7,6	22,8	2	-3,0	-0,3	0,0	9,4	9,4	3,0	0,0	17	31	0,0	20	162	0
20	6,20		40	3	14	1,1	-1,1	-54,2	2	4	7,6	22,8	2	-3,0	-0,3	0,0	9,4	9,4	3,0	0,0	17	31	0,0	20	0	0
2.5	0,49		40	5	14	1,1	2,0	-53,4	1	5	7,6	22,8	2	-3,0	-0,3	0,0	9,4	9,4	3,0	0,0	17	31	0,0	20	162	0
21	2,40		2	1	27	1,1	0,5	-26,9	1	3	11,4	11,4	22	0,1	-0,7	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	6	10	0,0	15	170	0
21	6,20		30	3	23	0,5	-0,5	23,6	5	2	11,4	11,4	22	0,1	-0,7	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	6	10	0,0	15	0	0
2.5	0,32		40	5	27	-0,5	-0,5	-25,9	1	3	11,4	11,4	22													

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final N/Nc	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE												
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi	
25	4,40	27	1	28	1,8	-0,6	-22,2	1	4	12,7	11,4	2	-3,9	0,1	0,0	16,0	9,1	3,6	0,0	22	24	0,0	15	65	0
25	6,20	50	3	8	-0,6	-2,7	-19,3	1	3	12,7	11,4	2	-3,9	0,1	0,0	16,0	9,1	3,6	0,0	22	24	0,0	15	0	0
2.5	0,24	30	5	5	-0,4	-5,0	-18,6	2	5	12,7	11,4	2	-3,9	0,1	0,0	16,0	9,1	3,6	0,0	22	24	0,0	15	65	0
26	4,40	2	1	8	-1,1	1,0	-15,6	1	3	11,4	11,4	6	-1,9	-1,3	0,0	12,8	13,3	1,3	0,0	24	18	0,0	10	65	0
26	6,20	30	3	5	-0,3	-0,6	-16,8	0	2	11,4	11,4	6	-1,9	-1,3	0,0	12,8	13,3	1,3	0,0	24	18	0,0	10	0	0
2.5	0,20	40	5	12	-0,8	1,6	-6,5	2	4	11,4	11,4	6	-1,9	-1,3	0,0	12,8	13,3	1,3	0,0	24	18	0,0	10	65	0
27	2,40	5	1	28	3,3	0,9	-33,8	1	5	7,6	19,0	28	-0,4	1,7	0,0	5,3	5,3	1,7	0,0	14	32	0,0	20	170	0
27	6,20	40	3	24	-0,9	-0,6	29,0	6	1	7,6	19,0	28	-0,4	1,7	0,0	5,3	5,3	1,7	0,0	14	32	0,0	20	0	0
2.5	0,30	40	5	28	-2,7	-0,6	-32,4	0	4	7,6	19,0	28	-0,4	1,7	0,0	5,3	5,3	1,7	0,0	14	32	0,0	20	170	0
28	2,40	5	1	21	1,3	1,6	-48,8	1	5	7,6	19,0	3	-0,9	0,2	0,0	5,3	5,3	1,7	0,0	7	17	0,0	20	170	0
28	6,20	40	3	33	-0,8	0,8	39,4	7	3	7,6	19,0	3	-0,9	0,2	0,0	5,3	5,3	1,7	0,0	7	17	0,0	20	0	0
2.5	0,44	40	5	33	0,8	1,0	40,0	7	3	7,6	19,0	3	-0,9	0,2	0,0	5,3	5,3	1,7	0,0	7	17	0,0	20	170	0
29	2,40	2	1	5	-0,4	1,5	-19,5	1	3	19,0	10,1	15	0,9	-0,2	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	9	17	0,0	15	170	0
29	6,20	30	3	21	0,8	-0,4	-18,5	0	2	19,0	10,1	15	0,9	-0,2	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	9	17	0,0	15	0	0
2.5	0,23	40	5	17	0,4	1,6	0,7	3	3	19,0	10,1	15	0,9	-0,2	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	9	17	0,0	15	170	0
30	2,40	28	1	21	3,3	0,5	-8,3	18	17	3,1	3,1	28	-0,2	2,6	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	30	35	0,0	15	157	0
30	6,20	20	3	33	-1,5	-0,2	-11,4	2	6	3,1	3,1	28	-0,2	2,6	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	30	35	0,0	15	0	0
2.5	0,23	40	5	8	-3,4	-0,6	-7,1	14	14	3,1	3,1	28	-0,2	2,6	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	30	35	0,0	15	157	0
31	5,65	28	1	5	-0,9	-0,4	-4,4	4	5	3,1	3,1	1	0,9	-2,6	0,0	7,8	8,6	0,7	0,0	60	55	0,0	12	25	0
31	6,20	20	3	17	-0,3	-0,3	-4,5	2	3	3,1	3,1	1	0,9	-2,6	0,0	7,8	8,6	0,7	0,0	60	55	0,0	12	0	0
2.5	0,08	40	5	5	0,4	0,8	-4,3	6	7	3,1	3,1	1	0,9	-2,6	0,0	7,8	8,6	0,7	0,0	60	55	0,0	12	25	0
32	5,05	28	1	21	0,4	-0,3	-3,2	2	3	3,1	3,1	5	0,8	-0,7	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	18	25	0,0	15	55	0
32	6,20	20	3	21	0,8	0,1	-3,1	2	3	3,1	3,1	5	0,8	-0,7	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	18	25	0,0	15	0	0
2.5	0,09	40	5	5	0,7	0,6	-3,0	6	6	3,1	3,1	5	0,8	-0,7	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	18	25	0,0	15	55	0
33	4,40	28	1	28	1,8	-0,1	-4,1	7	6	3,1	3,1	24	0,1	-1,2	0,0	7,7	8,5	0,7	0,0	16	4	0,0	6	69	0
33	6,20	20	3	28	1,1	-0,1	-4,0	3	4	3,1	3,1	24	0,1	-1,2	0,0	7,7	8,5	0,7	0,0	16	4	0,0	6	0	0
2.5	0,10	40	5	17	-0,1	-0,1	-5,3	0	1	3,1	3,1	24	0,1	-1,2	0,0	7,7	8,5	0,7	0,0	16	4	0,0	6	69	0
34	4,40	2	1	5	0,3	-2,0	-17,3	1	4	19,0	10,1	20	3,0	0,7	0,0	13,7	14,2	1,3	0,0	26	14	0,0	6	60	0
34	6,20	30	3	17	-0,4	1,1	-18,3	0	3	19,0	10,1	20	3,0	0,7	0,0	13,7	14,2	1,3	0,0	26	14	0,0	6	0	0
2.5	0,23	40	5	17	-0,4	2,2	-18,1	2	4	19,0	10,1	20	3,0	0,7	0,0	13,7	14,2	1,3	0,0	26	14	0,0	6	60	0
35	2,40	2	1	5	-0,6	1,6	-30,5	0	4	19,0	10,1	5	-1,0	-0,6	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	10	19	0,0	15	160	0
35	6,20	30	3	28	0,9	-0,6	-30,2	1	3	19,0	10,1	5	-1,0	-0,6	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	10	19	0,0	15	0	0
2.5	0,37	40	5	5	1,1	-1,5	-29,6	0	4	19,0	10,1	5	-1,0	-0,6	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	10	19	0,0	15	160	0
36	2,40	2	1	5	-0,7	1,6	-32,7	0	4	19,0	10,1	5	-1,0	0,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	7	19	0,0	15	160	0
36	6,20	30	3	27	0,7	0,7	-32,8	1	3	19,0	10,1	5	-1,0	0,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	7	19	0,0	15	0	0
2.5	0,40	40	5	5	0,6	-1,5	-31,8	0	4	19,0	10,1	5	-1,0	0,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	7	19	0,0	15	160	0
37	2,40	2	1	5	-0,6	1,6	-31,0	0	4	19,0	10,1	3	-0,9	-0,5	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	10	18	0,0	15	160	0
37	6,20	30	3	27	0,9	-0,6	-30,9	1	3	19,0	10,1	3	-0,9	-0,5	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	10	18	0,0	15	0	0
2.5	0,38	40	5	5	1,0	-1,5	-30,1	0	4	19,0	10,1	3	-0,9	-0,5	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	10	18	0,0	15	160	0
38	2,40	2	1	5	-0,5	1,8	-24,7	1	4	19,0	10,1	5	-1,1	0,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	7	22	0,0	15	160	0
38	6,20	30	3	11	0,5	-0,5	-25,9	1	2	19,0	10,1	5	-1,1	0,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	7	22	0,0	15	0	0
2.5	0,31	40	5	5	-0,5	-1,8	-23,8	1	4	19,0	10,1	5	-1,1	0,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	7	22	0,0	15	160	0
39	2,40	2	1	5	-0,3	1,5	-13,3	1	3	11,4	11,4	3	-0,8	0,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	6	16	0,0	15	170	0
39	6,20	30	3	27	0,4	0,4	-19,5	1	2	11,4	11,4	3	-0,8	0,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	6	16	0,0	15	0	0
2.5	0,24	40	5	5	-0,2	-1,4	-12,3	1	3	11,4	11,4	3	-0,8	0,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	6	16	0,0	15	170	0
40	2,40	2	1	18	0,9	0,7	-16,9	0	2	19,0	10,1	3	-0,5	0,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	6	10	0,0	15	170	0
40	6,20	30	3	27	0,4	0,4	-18,7	1	2	19,0	10,1	3	-0,5	0,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	6	10	0,0	15	0	0
2.5	0,23	40	5	27	-0,7	-0,4	-18,1	0	2	19,0	10,1	3	-0,5	0,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	6	10	0,0	15	170	0
41	2,40	2	1	27	1,2	0,3	-13,8	0	2	11,4	11,4	22	0,0	-0,5	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	4	7	0,0	15	172	0
41	6,20	30	3	23	-0,4	0,3	-13,2	0	2	11,4	11,4	22	0,0	-0,5	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	4	7	0,0	15	0	0
2.5	0,16	40	5	27	-0,8	-0,3	-12,8	0	2	11,4	11,4	22	0,0	-0,5	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	4	7	0,0	15	172	0
42	2,40	2	1	23	-1,4	0,2	-11,8	0	2	11,4	11,4	26	0,0	0,9	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	7	12	0,0	15	170	0
42	6,20	30	3	30	-0,3	-0,2	-12,0	0	1	11,4	11,4	26	0,0	0,9	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	7	12	0,0	15	0	0
2.5	0,15	40	5	27	-1,5	-0,1	-6,5	1	2	11,4	11,4	26	0,0	0,9	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	7	12	0,0	15	170	0
48	2,40	5	1	2	-0,9	3,3	-47,2	0	5	7,6	22,8	2	-1,9	-0,1	0,0	9,4	9,4	3,0	0,0	12	20	0,0	20	170	0
48	6,20	40	3	2	-0,9	0,9	-46,7	1	4	7,6	22,8	2	-1,9	-0,1	0,0	9,4	9,4	3,0	0,0	12	20	0,0	20	0	0
2.5	0,42	40	5	2	-0,9	-3,2	-45,8	0	5	7,6	22,8	2	-1,9	-0,1	0,0	9,4	9,4	3,0	0,0	12	20	0,0	20	170	0
1	6,20	25	1	12	1,5	-3,7	-14,0	2	4	12,7	11,4	14	11,0	-0,2	0,0	6,8	5,3	2,3	0,0	53	162	0,0	20	68	0
1	7,55	50	3	30	1,7	3,4	-12,2	3	4	12,7	11,4	14	11,0	-0,2	0,0	6,8	5,3	2,3							

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final N/Nc	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE										VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE										
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi	
2	7,55	5	1	8	3,9	-4,0	-26,2	7	12	6,6	6,6	24	-0,6	-9,9	0,0	12,7	12,7	4,2	0,0	58	77	0,0	15	35	0
2.5	10,05	40	3	25	9,9	-0,9	-28,4	14	14	6,6	6,6	21	-1,2	5,7	0,0	18,0	18,0	1,8	0,0	58	37	0,0	4	0	0
2.5	0,26	40	5	29	-8,4	-0,9	-2,1	14	14	6,6	6,6	21	-1,2	5,7	0,0	18,0	18,0	1,8	0,0	58	37	0,0	4	35	0
3	6,20	5	1	12	-0,6	-13,1	-4,5	14	14	11,4	12,7	12	14,5	-0,9	0,0	12,6	12,6	4,0	0,0	94	115	0,0	15	88	0
3	10,05	40	3	12	0,1	-2,9	-4,2	3	3	11,4	12,7	12	14,5	-0,9	0,0	12,6	12,6	4,0	0,0	94	115	0,0	15	0	0
2.5	0,13	40	5	12	1,1	12,3	-3,8	35	18	11,4	12,7	12	14,5	-0,9	0,0	12,6	12,6	4,0	0,0	94	115	0,0	15	88	0
4	6,20	5	1	28	6,6	0,3	11,7	14	14	6,6	6,6	21	-0,2	6,3	0,0	15,9	15,9	1,8	0,0	51	30	0,0	4	103	0
4	10,05	40	3	24	4,5	-0,1	-2,2	9	6	6,6	6,6	21	-0,2	6,3	0,0	15,9	15,9	1,8	0,0	51	30	0,0	4	0	0
2.5	0,02	40	5	25	10,9	-0,2	-1,7	14	14	6,6	6,6	21	-0,2	6,3	0,0	15,9	15,9	1,8	0,0	51	30	0,0	4	103	0
5	6,20	5	1	24	-5,0	0,2	-8,4	8	7	6,6	6,6	24	-0,2	-3,7	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	23	69	0,0	20	153	0
5	10,39	40	3	24	1,7	-0,2	-7,7	2	3	6,6	6,6	24	-0,2	-3,7	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	23	69	0,0	20	0	0
2.5	0,08	40	5	24	6,2	-0,5	-7,2	12	9	6,6	6,6	24	-0,2	-3,7	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	23	69	0,0	20	153	0
6	6,20	4	1	8	-2,2	9,5	-26,7	32	28	12,7	10,1	8	-10,9	-4,8	0,0	20,2	21,7	2,2	0,0	76	31	0,0	4	88	0
6	10,05	30	3	8	2,8	-1,9	-26,2	1	5	12,7	10,1	8	-10,9	-4,8	0,0	20,2	21,7	2,2	0,0	76	31	0,0	4	0	0
2.5	0,21	60	5	8	6,2	-9,5	-25,9	932	649	12,7	10,1	8	-10,9	-4,8	0,0	20,2	21,7	2,2	0,0	76	31	0,0	4	88	0
7	6,20	4	1	2	-0,9	8,1	-19,2	14	14	12,7	10,1	8	-8,0	-4,1	0,0	19,5	20,9	2,2	0,0	60	33	0,0	5	88	0
7	10,05	30	3	8	2,2	-1,2	-19,5	1	3	12,7	10,1	8	-8,0	-4,1	0,0	19,5	20,9	2,2	0,0	60	33	0,0	5	0	0
2.5	0,16	60	5	2	3,5	-7,8	-18,4	15	15	12,7	10,1	8	-8,0	-4,1	0,0	19,5	20,9	2,2	0,0	60	33	0,0	5	88	0
8	6,20	4	1	2	-1,6	9,0	-22,0	23	20	12,7	10,1	1	-0,4	-4,4	0,0	20,0	21,5	2,2	0,0	71	37	0,0	5	88	0
8	10,05	30	3	2	3,1	-1,7	-21,6	2	5	12,7	10,1	1	-0,4	-4,4	0,0	20,0	21,5	2,2	0,0	71	37	0,0	5	0	0
2.5	0,20	60	5	2	6,3	-8,9	-21,2	56	46	12,7	10,1	1	-0,4	-4,4	0,0	20,0	21,5	2,2	0,0	71	37	0,0	5	88	0
9	6,20	4	1	19	0,8	7,6	9,9	14	14	12,7	10,1	2	-10,8	0,2	0,0	5,1	11,0	2,6	0,0	62	211	0,0	15	88	0
9	10,05	30	3	2	0,2	2,2	-5,1	3	3	12,7	10,1	2	-10,8	0,2	0,0	5,1	11,0	2,6	0,0	62	211	0,0	15	0	0
2.5	0,18	60	5	18	0,4	-7,2	11,2	445	89	12,7	10,1	2	-10,8	0,2	0,0	5,1	11,0	2,6	0,0	62	211	0,0	15	88	0
10	6,20	5	1	8	-0,9	1,3	-4,8	3	3	6,6	6,6	28	0,5	3,1	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	22	57	0,0	20	68	0
10	7,55	40	3	21	-1,5	0,6	-5,4	2	3	6,6	6,6	28	0,5	3,1	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	22	57	0,0	20	0	0
2.5	0,12	40	5	21	-3,1	0,4	-5,1	5	4	6,6	6,6	28	0,5	3,1	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	22	57	0,0	20	68	0
11	6,20	5	1	5	0,3	8,2	7,1	14	14	6,6	6,6	5	-17,6	1,8	0,0	3,8	3,8	1,3	0,0	99	459	0,0	20	68	0
11	7,55	40	3	2	-1,0	-6,0	8,0	14	14	6,6	6,6	5	-17,6	1,8	0,0	3,8	3,8	1,3	0,0	99	459	0,0	20	0	0
2.5	0,12	40	5	16	0,9	14,1	-12,6	14	14	6,6	6,6	5	-17,6	1,8	0,0	3,8	3,8	1,3	0,0	99	459	0,0	20	68	0
12	6,20	26	1	28	16,3	-5,2	-39,5	142	43	10,2	7,6	28	4,0	27,3	0,0	31,6	9,5	11,1	0,0	58	288	0,0	20	80	0
12	10,05	125	3	24	8,5	-5,3	-15,5	9	6	10,2	7,6	28	4,0	27,3	0,0	31,6	9,5	11,1	0,0	58	288	0,0	20	0	0
2.5	0,13	40	5	24	22,4	-11,2	-14,7	14	14	10,2	7,6	28	4,0	27,3	0,0	31,6	9,5	11,1	0,0	58	288	0,0	20	80	0
13	10,05	5	1	1	-0,2	1,0	-0,4	3	2	6,0	4,0	1	-3,2	-1,2	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	27	58	0,0	20	40	0
13	11,55	40	3	1	0,6	-1,0	-0,2	4	2	6,0	4,0	1	-3,2	-1,2	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	27	58	0,0	20	26	0
2.5	0,00	40	5	1	1,1	-2,3	0,0	9	5	6,0	4,0	1	-3,2	-1,2	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	27	58	0,0	20	40	0
14	10,05	5	1	1	2,8	2,5	-0,4	14	9	6,0	4,0	1	-7,4	2,1	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	59	138	0,0	20	40	0
14	11,55	40	3	1	1,5	-2,2	-0,2	9	6	6,0	4,0	1	-7,4	2,1	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	59	138	0,0	20	26	0
2.5	0,00	40	5	1	0,6	-5,3	0,0	14	14	6,0	4,0	1	-7,4	2,1	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	59	138	0,0	20	40	0
15	10,05	5	1	1	2,2	4,0	-0,4	24	13	6,0	4,0	1	-10,3	3,3	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	85	192	0,0	20	40	0
15	11,55	40	3	1	0,1	-2,5	-0,2	8	4	6,0	4,0	1	-10,3	3,3	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	85	192	0,0	20	26	0
2.5	0,00	40	5	1	-1,3	-6,9	0,0	14	422	6,0	4,0	1	-10,3	3,3	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	85	192	0,0	20	40	0
16	10,05	5	1	21	-1,0	-1,1	-0,4	5	3	6,0	4,0	22	0,1	3,5	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	22	65	0,0	20	40	0
16	11,55	40	3	5	-1,5	-1,4	-0,2	7	5	6,0	4,0	22	0,1	3,5	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	22	65	0,0	20	26	0
2.5	0,00	40	5	8	-2,7	-1,0	0,0	8	5	6,0	4,0	22	0,1	3,5	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	22	65	0,0	20	40	0
17	10,05	5	1	1	-0,8	1,5	-0,4	6	4	6,0	4,0	1	-3,2	1,3	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	28	60	0,0	20	40	0
17	11,55	40	3	1	-1,7	-0,5	-0,2	5	3	6,0	4,0	1	-3,2	1,3	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	28	60	0,0	20	26	0
2.5	0,00	40	5	1	-2,2	-1,9	0,0	10	6	6,0	4,0	1	-3,2	1,3	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	28	60	0,0	20	40	0
18	10,05	5	1	7	0,4	-2,4	-0,4	8	4	6,0	4,0	22	2,6	3,5	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	38	65	0,0	20	40	0
18	11,55	40	3	17	-1,5	2,0	-0,2	8	5	6,0	4,0	22	2,6	3,5	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	38	65	0,0	20	26	0
2.5	0,00	40	5	14	-2,4	2,9	0,0	15	9	6,0	4,0	22	2,6	3,5	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	38	65	0,0	20	40	0
19	10,05	5	1	1	2,4	-0,8	-0,4	7	4	6,0	4,0	1	2,5	3,0	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	34	55	0,0	20	40	0
19	11,55	40	3	1	1,1	0,3	-0,3	3	2	6,0	4,0	1	2,5	3,0	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	34	55	0,0	20	26	0
2.5	0,00	40	5	1	-0,7	1,8	0,0	7	4	6,0	4,0	1	2,5	3,0	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	34	55	0,0	20	40	0
20	10,05	5	1	14	3,9	4,7	-0,4	14	14	6,0	4,0	17	-9,5	5,6	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	95	177	0,0	20	40	0
20	11,55	40	3	7	1,0	-1,4	-0,3	6	4	6,0	4,0	17	-9,5	5,6	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	95	177	0,0	20	26	0
2.5	0,00	40	5	11	-2,2	-4,9	0,0	14	14	6,0	4,0	17	-9,5	5,6	0,0	5,3	5,3	1,8	0,0	95	177	0,0	20	40	0
23	6,20	5	1	25	-7,6	-0,9	-5,8	14	14	6,6	6,6	32	1,6	-4,4	0,0	16,4	16,4	1,9	0,0	36	22	0,0	8	40	0
23	10,05	40	3	33	1,5	0,5	-6,6	2	3	6															

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final N/Nc	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE												
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x / d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi	
24	10,05	50	3	8	0,7	-1,2	-12,3	0	2	10,7	11,4	15	4,3	-0,1	0,0	9,0	5,1	2,1	0,0	27	48	0,0	15	0	0
2.5	0,13	30	5	33	2,5	4,5	-10,4	6	7	10,7	11,4	15	4,3	-0,1	0,0	9,0	5,1	2,1	0,0	27	48	0,0	15	153	0
25	6,20	27	1	5	0,2	6,8	-9,8	5	5	10,7	11,4	5	-4,5	0,0	0,0	9,0	5,1	2,1	0,0	27	50	0,0	15	155	0
2.5	10,05	50	3	5	0,2	-1,6	-9,1	1	2	10,7	11,4	5	-4,5	0,0	0,0	9,0	5,1	2,1	0,0	27	50	0,0	15	0	0
2.5	0,10	30	5	5	0,2	-7,3	-8,7	6	6	10,7	11,4	5	-4,5	0,0	0,0	9,0	5,1	2,1	0,0	27	50	0,0	15	155	0
26	6,20	2	1	7	-1,4	1,4	-10,1	3	5	11,4	7,6	24	0,1	-1,8	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	16	25	0,0	15	155	0
2.5	10,05	30	3	24	1,2	0,2	-8,0	0	2	11,4	7,6	24	0,1	-1,8	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	16	25	0,0	15	0	0
2.5	0,12	40	5	33	2,9	1,0	-6,6	4	5	11,4	7,6	24	0,1	-1,8	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	16	25	0,0	15	155	0
27	6,20	5	1	21	3,3	1,3	-8,7	4	5	7,6	15,2	28	-0,5	2,5	0,0	5,3	5,3	1,7	0,0	20	47	0,0	20	138	0
2.5	10,05	40	3	28	0,8	0,1	-5,9	0	1	7,6	15,2	28	-0,5	2,5	0,0	5,3	5,3	1,7	0,0	20	47	0,0	20	0	0
2.5	0,08	40	5	21	-3,0	-1,5	-7,6	4	5	7,6	15,2	28	-0,5	2,5	0,0	5,3	5,3	1,7	0,0	20	47	0,0	20	138	0
28	6,20	5	1	17	0,5	-2,8	-11,0	2	3	7,6	15,2	17	2,2	0,6	0,0	5,3	5,3	1,7	0,0	17	41	0,0	20	138	0
2.5	10,05	40	3	17	-0,5	0,9	-10,4	0	2	7,6	15,2	17	2,2	0,6	0,0	5,3	5,3	1,7	0,0	17	41	0,0	20	0	0
2.5	0,13	40	5	17	-1,1	3,3	-9,9	3	4	7,6	15,2	17	2,2	0,6	0,0	5,3	5,3	1,7	0,0	17	41	0,0	20	138	0
29	6,20	2	1	17	0,5	-3,5	3,6	6	5	19,0	10,1	17	2,6	0,7	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	27	51	0,0	15	138	0
2.5	10,05	30	3	21	-1,4	-0,6	-13,7	1	2	19,0	10,1	17	2,6	0,7	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	27	51	0,0	15	0	0
2.5	0,18	40	5	17	-1,4	3,7	4,4	7	6	19,0	10,1	17	2,6	0,7	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	27	51	0,0	15	138	0
30	6,20	28	1	5	2,0	1,1	-4,6	28	22	3,1	3,1	5	-0,8	0,6	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	17	24	0,0	15	138	0
2.5	10,05	20	3	21	1,4	0,2	-3,6	5	5	3,1	3,1	5	-0,8	0,6	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	17	24	0,0	15	0	0
2.5	0,08	40	5	17	0,6	0,8	2,4	15	8	3,1	3,1	5	-0,8	0,6	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	17	24	0,0	15	138	0
31	6,20	28	1	5	0,4	0,8	-4,3	6	7	3,1	3,1	5	-0,6	0,2	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	9	18	0,0	15	138	0
2.5	10,05	20	3	17	0,2	0,2	-4,1	0	2	3,1	3,1	5	-0,6	0,2	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	9	18	0,0	15	0	0
2.5	0,08	40	5	5	-0,1	-0,8	-3,8	7	6	3,1	3,1	5	-0,6	0,2	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	9	18	0,0	15	138	0
32	6,20	28	1	5	0,7	0,6	-3,0	6	6	3,1	3,1	1	0,0	0,7	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	19	19	0,0	15	138	0
2.5	10,05	20	3	21	-1,1	-0,1	-2,7	4	4	3,1	3,1	1	0,0	0,7	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	19	19	0,0	15	0	0
2.5	0,09	40	5	21	-2,4	-0,5	-2,5	18	13	3,1	3,1	1	0,0	0,7	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	19	19	0,0	15	138	0
33	6,20	28	1	5	0,1	0,8	-2,7	6	5	3,1	3,1	5	-0,6	0,0	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	7	17	0,0	15	138	0
2.5	10,05	20	3	11	-0,2	0,2	-4,2	0	2	3,1	3,1	5	-0,6	0,0	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	7	17	0,0	15	0	0
2.5	0,08	40	5	5	-0,1	-0,8	-2,2	7	6	3,1	3,1	5	-0,6	0,0	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	7	17	0,0	15	138	0
34	6,20	2	1	17	0,6	-3,4	-8,3	5	6	19,0	10,1	17	2,4	0,6	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	25	46	0,0	15	138	0
2.5	10,05	30	3	21	-1,0	-0,4	-8,1	0	2	19,0	10,1	17	2,4	0,6	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	25	46	0,0	15	0	0
2.5	0,11	40	5	17	-1,0	3,2	-7,5	5	6	19,0	10,1	17	2,4	0,6	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	25	46	0,0	15	138	0
35	6,20	2	1	5	2,5	2,6	-11,1	4	6	19,0	10,1	28	-0,3	3,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	33	43	0,0	15	138	0
2.5	10,05	30	3	11	-2,0	0,5	-9,9	1	3	19,0	10,1	28	-0,3	3,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	33	43	0,0	15	0	0
2.5	0,14	40	5	17	-4,1	2,9	-9,2	6	8	19,0	10,1	28	-0,3	3,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	33	43	0,0	15	138	0
36	6,20	2	1	5	3,1	2,7	-12,5	5	7	19,0	10,1	26	-0,2	3,6	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	35	50	0,0	15	138	0
2.5	10,05	30	3	21	-1,9	-0,4	-12,3	1	2	19,0	10,1	26	-0,2	3,6	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	35	50	0,0	15	0	0
2.5	0,15	40	5	5	-4,4	-2,8	-11,7	6	8	19,0	10,1	26	-0,2	3,6	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	35	50	0,0	15	138	0
37	6,20	2	1	5	2,3	2,7	-11,6	4	6	19,0	10,1	26	-0,2	3,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	33	42	0,0	15	138	0
2.5	10,05	30	3	21	-2,1	-0,4	-11,3	1	3	19,0	10,1	26	-0,2	3,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	33	42	0,0	15	0	0
2.5	0,14	40	5	5	-4,3	-2,9	-10,8	6	8	19,0	10,1	26	-0,2	3,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	33	42	0,0	15	138	0
38	6,20	2	1	5	0,8	3,2	-7,6	5	6	19,0	10,1	5	-2,3	0,7	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	25	45	0,0	15	138	0
2.5	10,05	30	3	21	-0,8	-0,5	-7,4	0	2	19,0	10,1	5	-2,3	0,7	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	25	45	0,0	15	0	0
2.5	0,11	40	5	5	-1,1	-3,2	-6,7	5	6	19,0	10,1	5	-2,3	0,7	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	25	45	0,0	15	138	0
39	6,20	2	1	5	0,0	3,0	-2,0	7	6	11,4	7,6	5	-2,3	0,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	19	44	0,0	15	138	0
2.5	10,05	30	3	5	0,0	-0,7	-1,5	1	1	11,4	7,6	5	-2,3	0,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	19	44	0,0	15	0	0
2.5	0,07	40	5	5	0,0	-3,2	-1,1	7	6	11,4	7,6	5	-2,3	0,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	19	44	0,0	15	138	0
40	6,20	2	1	7	-0,7	1,9	0,7	4	3	19,0	10,1	5	-1,7	0,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	17	33	0,0	15	138	0
2.5	10,05	30	3	5	0,0	-0,7	-0,5	1	1	19,0	10,1	5	-1,7	0,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	17	33	0,0	15	0	0
2.5	0,05	40	5	7	0,6	-2,3	1,6	4	4	19,0	10,1	5	-1,7	0,0	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	17	33	0,0	15	138	0
41	6,20	2	1	23	-2,2	-0,2	-11,0	1	3	11,4	7,6	23	0,0	-1,6	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	12	23	0,0	15	158	0
2.5	10,05	30	3	23	0,9	-0,2	-10,5	0	2	11,4	7,6	23	0,0	-1,6	0,0	5,1	7,1	1,6	0,0	12	23	0,0	15	0	0
2.5	0,13	40																							

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final N/Nc	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE							VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE													
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi	
2.5	0,19	40	5	24	6,6	0,7	-19,1	8	8	7,6	10,1	24	0,3	-4,2	0,0	16,9	13,3	5,6	0,0	20	31	0,0	8	160	0
2	2,40	5	1	24	1,7	0,3	-13,4	1	3	7,6	10,1	21	0,0	1,8	0,0	15,8	15,8	1,9	0,0	15	8	0,0	4	47	0
2	3,75	40	3	28	-2,9	-0,3	15,8	9	2	7,6	10,1	21	0,0	1,8	0,0	15,8	15,8	1,9	0,0	15	8	0,0	4	0	0
2.5	0,12	40	5	28	-3,8	-0,3	16,0	11	3	7,6	10,1	21	0,0	1,8	0,0	15,8	15,8	1,9	0,0	15	8	0,0	4	47	0
4	0,00	5	1	24	-6,4	-1,1	-53,2	3	12	7,6	10,1	1	0,2	-1,8	0,0	19,7	19,7	1,9	0,0	25	16	0,0	4	40	0
4	3,80	40	3	24	2,2	1,0	-52,5	1	7	7,6	10,1	1	0,2	-1,8	0,0	19,7	19,7	1,9	0,0	25	16	0,0	4	240	0
2.5	0,48	40	5	24	7,9	1,1	-51,9	5	14	7,6	10,1	1	0,2	-1,8	0,0	19,7	19,7	1,9	0,0	25	16	0,0	4	40	0
10	0,00	5	1	28	5,6	-0,4	-21,7	6	8	7,6	10,1	28	0,0	3,6	0,0	13,3	13,3	4,3	0,0	19	26	0,0	8	160	0
10	3,80	40	3	33	-1,0	0,5	-27,5	1	3	7,6	10,1	28	0,0	3,6	0,0	13,3	13,3	4,3	0,0	19	26	0,0	8	0	0
2.5	0,26	40	5	28	-5,8	0,4	-20,5	6	8	7,6	10,1	28	0,0	3,6	0,0	13,3	13,3	4,3	0,0	19	26	0,0	8	160	0
11	0,00	5	1	24	-5,3	-5,9	-8,8	22	18	7,6	10,1	24	4,9	-3,3	0,0	17,6	17,6	1,9	0,0	46	38	0,0	8	160	0
11	3,80	40	3	24	1,0	3,5	-8,1	5	5	7,6	10,1	24	4,9	-3,3	0,0	17,6	17,6	1,9	0,0	46	38	0,0	8	0	0
2.5	0,21	40	5	20	-3,9	9,7	-12,3	14	14	7,6	10,1	24	4,9	-3,3	0,0	17,6	17,6	1,9	0,0	46	38	0,0	8	160	0
5	2,40	5	1	24	-16,1	1,1	17,2	0	0	0,0		24	-0,4	-25,9	0,0	22,9	22,9	2,8	0,0	116	0	0,0	0	45	0
5	3,70	40	3	24	-4,5	0,9	17,4	0	0	0,0		24	-0,4	-25,9	0,0	22,9	22,9	2,8	0,0	116	0	0,0	0	0	0
2.5	0,00	40	5	24	7,0	0,7	17,5	0	0	0,0		24	-0,4	-25,9	0,0	22,9	22,9	2,8	0,0	116	0	0,0	0	45	0
25	2,40	27	1	8	-1,3	4,2	-21,2	3	6	12,7	11,4	8	-3,2	-1,7	0,0	18,5	17,5	1,8	0,0	27	26	0,0	15	65	0
25	4,40	50	3	17	-0,6	-2,3	-30,5	0	4	12,7	11,4	8	-3,2	-1,7	0,0	18,5	17,5	1,8	0,0	27	26	0,0	15	0	0
2.5	0,29	30	5	33	1,1	0,7	-28,8	0	3	12,7	11,4	8	-3,2	-1,7	0,0	18,5	17,5	1,8	0,0	27	26	0,0	15	65	0
26	2,40	2	1	8	-1,3	2,1	-21,2	2	5	11,4	11,4	6	-2,2	-1,1	0,0	13,3	13,8	1,3	0,0	24	18	0,0	10	82	0
26	4,40	30	3	5	0,5	0,8	-22,7	1	3	11,4	11,4	6	-2,2	-1,1	0,0	13,3	13,8	1,3	0,0	24	18	0,0	10	0	0
2.5	0,27	40	5	5	0,6	-1,7	-22,4	1	4	11,4	11,4	6	-2,2	-1,1	0,0	13,3	13,8	1,3	0,0	24	18	0,0	10	82	0
31	2,40	28	1	21	1,2	0,6	-4,9	7	8	3,1	3,1	5	-0,7	0,5	0,0	4,1	8,9	1,2	0,0	14	16	0,0	12	129	0
31	5,65	20	3	24	-0,7	-0,1	-5,7	1	3	3,1	3,1	5	-0,7	0,5	0,0	4,1	8,9	1,2	0,0	14	16	0,0	12	0	0
2.5	0,14	40	5	5	-0,8	-0,9	-3,7	9	8	3,1	3,1	5	-0,7	0,5	0,0	4,1	8,9	1,2	0,0	14	16	0,0	12	129	0
32	2,40	28	1	5	0,1	1,3	-5,1	10	9	3,1	3,1	5	-1,3	0,1	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	16	38	0,0	15	99	0
32	5,05	20	3	24	-0,6	0,1	-4,5	1	2	3,1	3,1	5	-1,3	0,1	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	16	38	0,0	15	0	0
2.5	0,10	40	5	5	-0,1	-1,2	-4,7	11	9	3,1	3,1	5	-1,3	0,1	0,0	3,3	7,1	1,0	0,0	16	38	0,0	15	99	0
33	2,40	28	1	33	-0,9	-1,7	-8,0	14	14	3,1	3,1	1	-0,1	0,4	0,0	8,5	9,4	0,7	0,0	52	28	0,0	6	65	0
33	4,40	20	3	5	-0,3	0,5	-12,9	0	5	3,1	3,1	1	-0,1	0,4	0,0	8,5	9,4	0,7	0,0	52	28	0,0	6	0	0
2.5	0,23	40	5	10	-0,8	1,9	-8,8	14	14	3,1	3,1	1	-0,1	0,4	0,0	8,5	9,4	0,7	0,0	52	28	0,0	6	65	0
34	2,40	2	1	5	0,5	6,1	-26,1	7	11	19,0	10,1	1	-1,1	0,6	0,0	14,2	14,7	1,3	0,0	62	36	0,0	6	70	0
34	4,40	30	3	5	-0,5	1,4	-25,9	0	4	19,0	10,1	1	-1,1	0,6	0,0	14,2	14,7	1,3	0,0	62	36	0,0	6	0	0
2.5	0,31	40	5	5	-0,7	-5,5	-25,7	6	10	19,0	10,1	1	-1,1	0,6	0,0	14,2	14,7	1,3	0,0	62	36	0,0	6	70	0
2	6,20	5	1	24	-7,3	0,9	-30,9	8	12	6,6	6,6	8	-9,0	-6,3	0,0	18,2	18,2	1,8	0,0	83	81	0,0	15	48	0
2	7,55	40	3	24	-3,6	-0,6	-30,7	1	7	6,6	6,6	8	-9,0	-6,3	0,0	18,2	18,2	1,8	0,0	83	38	0,0	4	0	0
2.5	0,28	40	5	2	0,6	-5,6	-22,5	7	9	6,6	6,6	8	-9,0	-6,3	0,0	18,2	18,2	1,8	0,0	83	38	0,0	4	48	0
13	6,20	5	1	33	-4,1	-2,8	-10,9	5	7	11,4	12,7	28	0,6	3,3	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	25	47	0,0	15	153	0
13	10,05	40	3	33	-0,7	-0,9	-10,4	0	2	11,4	12,7	28	0,6	3,3	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	25	47	0,0	15	0	0
2.5	0,10	40	5	33	4,3	2,1	-9,7	5	6	11,4	12,7	28	0,6	3,3	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	25	47	0,0	15	153	0
14	6,20	5	1	5	1,1	2,7	-15,1	2	4	11,4	12,7	14	2,1	0,7	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	17	30	0,0	15	158	0
14	10,05	40	3	28	-1,9	0,3	-13,8	1	2	11,4	12,7	14	2,1	0,7	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	17	30	0,0	15	0	0
2.5	0,14	40	5	12	-2,9	3,0	-13,2	4	6	11,4	12,7	14	2,1	0,7	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	17	30	0,0	15	158	0
15	6,20	5	1	21	3,6	3,0	-10,9	5	6	11,4	12,7	28	-0,2	2,9	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	24	40	0,0	15	158	0
15	10,05	40	3	5	0,2	1,5	-12,4	0	2	11,4	12,7	28	-0,2	2,9	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	24	40	0,0	15	0	0
2.5	0,12	40	5	12	-3,2	3,2	-2,7	6	6	11,4	12,7	28	-0,2	2,9	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	24	40	0,0	15	158	0
16	6,20	5	1	17	-0,8	-4,4	-18,9	3	5	11,4	12,7	14	2,5	-0,6	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	18	35	0,0	15	158	0
16	10,05	40	3	24	1,6	-0,3	-16,9	0	2	11,4	12,7	14	2,5	-0,6	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	18	35	0,0	15	0	0
2.5	0,17	40	5	33	3,5	2,2	-17,1	3	6	11,4	12,7	14	2,5	-0,6	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	18	35	0,0	15	158	0
17	6,20	5	1	7	-2,8	5,3	-16,0	6	8	11,4	12,7	2	-3,5	-1,0	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	29	50	0,0	15	158	0
17	10,05	40	3	5	0,3	1,7	-16,6	0	2	11,4	12,7	2	-3,5	-1,0	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	29	50	0,0	15	0	0
2.5	0,15	40	5	7	3,7	-4,3	-14,8	6	8	11,4	12,7	2	-3,5	-1,0	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	29	50	0,0	15	158	0
18	6,20</																								



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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final N/Nc	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE							VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE													
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi	
21	6,20	44	1	23	-0,2	-1,6	-2,5	2	2	11,4	7,6	23	0,9	-0,2	0,0	7,1	5,1	1,6	0,0	9	13	0,0	15	178	0
21	10,05	40	3	18	0,3	-0,4	-1,2	1	1	11,4	7,6	23	0,9	-0,2	0,0	7,1	5,1	1,6	0,0	9	13	0,0	15	0	0
2.5	0,03	30	5	7	0,8	1,2	-1,3	3	3	11,4	7,6	23	0,9	-0,2	0,0	7,1	5,1	1,6	0,0	9	13	0,0	15	178	0
48	6,20	5	1	11	1,3	-2,5	-2,9	3	3	7,6	19,0	2	-1,7	0,0	0,0	9,4	9,4	3,0	0,0	12	17	0,0	20	178	0
48	10,05	40	3	11	0,4	-0,5	-2,3	1	1	7,6	19,0	2	-1,7	0,0	0,0	9,4	9,4	3,0	0,0	12	17	0,0	20	0	0
2.5	0,03	40	5	11	-1,1	2,4	-1,5	3	3	7,6	19,0	2	-1,7	0,0	0,0	9,4	9,4	3,0	0,0	12	17	0,0	20	178	0
23	2,40	5	1	33	-4,1	-1,6	-24,9	4	7	7,6	10,1	24	0,3	-3,0	0,0	13,3	13,3	4,3	0,0	19	22	0,0	8	40	0
23	6,20	40	3	33	0,9	0,5	-24,1	1	3	7,6	10,1	24	0,3	-3,0	0,0	13,3	13,3	4,3	0,0	19	22	0,0	8	245	0
2.5	0,22	40	5	24	4,9	0,6	-20,9	5	7	7,6	10,1	24	0,3	-3,0	0,0	13,3	13,3	4,3	0,0	19	22	0,0	8	40	0
12	2,40	26	1	14	0,7	-35,9	-26,0	12	7	10,2	7,6	14	12,0	0,6	0,0	31,6	9,5	11,1	0,0	21	37	0,0	20	160	0
12	6,20	125	3	8	-2,4	21,6	-39,0	4	5	10,2	7,6	14	12,0	0,6	0,0	31,6	9,5	11,1	0,0	21	37	0,0	20	0	0
2.5	0,17	40	5	24	-5,5	2,1	-17,9	4	4	10,2	7,6	14	12,0	0,6	0,0	31,6	9,5	11,1	0,0	21	37	0,0	20	160	0
13	3,70	5	1	0	0,0	0,0	0,0	0	0	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	0	0	0,0	15	94	0
13	6,20	40	3	1	0,0	0,0	0,4	0	0	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	0	0	0,0	15	0	0
2.5	0,00	40	5	1	0,0	0,0	0,7	0	0	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	0	0	0,0	15	94	0
3	2,40	5	1	12	1,4	-3,6	9,4	6	3	15,2	12,7	12	2,3	0,7	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	17	32	0,0	15	160	0
3	6,20	40	3	24	-0,9	0,9	-43,5	1	3	15,2	12,7	12	2,3	0,7	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	17	32	0,0	15	0	0
2.5	0,39	40	5	12	-0,8	3,7	10,7	6	3	15,2	12,7	12	2,3	0,7	0,0	7,1	7,1	2,3	0,0	17	32	0,0	15	160	0

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - STABILITA' ELEMENTI SNELLI IN C.A.

Asta 3d	Filo Iniz	Quota Iniz.	Filo Final	Quota Final	Lambda Elemen	Lambda Minimo	Sf.Nor. (t)	Ecc.EX (mm)	Ecc.AX (mm)	Ecc.2X (mm)	Ecc.EY (mm)	Ecc.AY (mm)	Ecc.2Y (mm)
47	6	6,20	6	2,40	36	22	-70,54	41	8	0	8	8	1
48	7	6,20	7	2,40	36	24	-60,11	40	8	0	8	8	1
49	8	6,20	8	2,40	36	20	-62,52	36	8	0	15	8	1
50	9	6,20	9	2,40	37	25	-27,05	37	8	0	20	8	0
52	14	6,20	14	2,40	28	25	-35,96	24	8	0	25	8	0
53	15	6,20	15	2,40	27	25	-24,26	20	8	0	93	8	1
54	16	6,20	16	2,40	28	20	-36,79	20	8	0	26	8	0
55	17	6,20	17	2,40	27	20	-34,63	20	8	0	75	8	1
56	18	6,20	18	2,40	28	20	-35,51	20	8	0	30	8	0
57	19	6,20	19	2,40	27	16	-51,39	14	8	0	20	8	0
58	20	6,20	20	2,40	28	16	-54,15	20	8	1	19	8	0
59	21	6,20	21	2,40	39	38	-14,48	12	8	0	24	8	0
60	24	6,20	24	2,40	38	31	-30,93	13	8	1	34	8	0
64	28	6,20	28	2,40	29	20	-34,60	20	8	0	22	8	0
71	35	6,20	35	2,40	37	33	-30,21	39	8	0	8	8	0
72	36	6,20	36	2,40	37	26	-31,85	26	8	0	8	8	0
74	38	6,20	38	2,40	37	21	-24,36	20	8	0	30	8	1
75	39	6,20	39	2,40	39	31	-12,86	20	8	0	46	8	1
77	41	6,20	41	2,40	40	30	-13,37	30	9	0	20	9	0
78	42	6,20	42	2,40	39	37	-12,02	39	8	0	22	8	0
79	48	6,20	48	2,40	29	17	-46,65	20	8	1	28	8	1
166	24	10,05	24	6,20	35	34	-11,19	21	8	0	237	8	1
183	41	10,05	41	6,20	36	34	-10,46	112	8	1	20	8	0
284	1	3,80	1	0,00	28	26	-23,97	28	8	0	12	8	0
286	4	3,80	4	0,00	28	24	-26,56	40	8	1	20	8	0
288	11	3,80	11	0,00	28	26	-21,76	20	8	0	182	8	2
292	31	5,65	31	2,40	45	38	-5,69	127	6	1	20	6	1

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

VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																					
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Tra tto	Cmb N.r	N Sd (kg)	MxSd (kg*m)	MySd (kg*m)	VxSd (kg)	VySd (kg)	T Sd (kg*m)	N Rd kg	MxV.Rd kg*m	MyV.Rd kg*m	VxplRd Kg	VyplRd Kg	T Rd kg*m	fy rid Kg/cmq	Rap %			
Sez.N. 128	4	3,80	24	-6086	-32841	-729	592	23478	-9	749343	109272	69866	200730	108063	2853	1894	32				
2*HEB400	qn=	-3427	24	-6163	-19018	-1102	592	21645	-9	752168	109684	70129	200730	108063	2853	1902	20				
Asta: 104	2	3,75	24	-6239	-6295	-1475	592	19812	-9	754756	110062	70370	200730	108063	2853	1908	9				
Instab.:l=	120,0	β*=	84,0	0	0	0	d=	3	ε=	1,00	lmd=	0	Rpf=	0	Rft=	0	Wmax/rel/lim=	0,6	0,2	4,8	mm

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

Filo Iniz. Fin.	Quota Iniz. Final	T r a t	Sez Bas	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE							VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE										
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta

**Scuole Domenico Savio**

**Corpo D**

Ctgθ	t	Alt	c	mb	(t*m)	(t*m)	(t)	/d	100	100	sup	inf	mb	(t)	(t)	(t*m)	(t)	(t)	(t*m)	(t*m)	Cls	Sta	cmq	Pas	Lun	Fi
2	3,75	2	1	14	-1,4	0,4	0,9	21	6	2	3,8	3,8	12	0,5	1,2	0,0	20,6	21,2	2,3	0,0	8	5	0,0	9	80	0
3	3,35	30	3	14	0,7	-0,1	0,9	20	3	1	3,8	3,8	14	0,2	1,0	0,0	7,2	10,0	2,3	0,0	6	10	0,0	22	155	0
2.5		40	5	14	1,1	-0,3	0,8	21	5	1	3,8	3,8	8	-0,4	-0,9	0,0	20,6	21,2	2,3	0,0	6	3	0,0	9	80	0
23	3,80	6	1	2	-0,2	0,0	0,0	26	0	0	8,0	8,0	0	0,0	0,0	0,0	10,9	13,9	4,7	0,0	0	0	0,0	20	50	0
22	3,80	40	3	2	-7,7	0,0	0,0	26	11	4	8,0	8,0	2	0,0	-2,9	0,0	10,9	13,9	4,7	0,0	8	21	0,0	20	420	0
2.5		50	5	2	-15,4	0,0	0,0	16	78	16	8,0	8,0	2	0,0	-5,9	0,0	10,9	13,9	4,7	0,0	16	42	0,0	20	50	0
22	3,80	6	1	28	-3,2	0,1	8,6	14	7	1	8,0	8,0	28	0,1	2,4	0,0	10,9	13,9	4,7	0,0	7	16	0,0	20	50	0
11	3,80	40	3	28	-1,6	0,1	8,6	2	5	0	8,0	8,0	24	0,1	-1,7	0,0	10,9	13,9	4,7	0,0	6	12	0,0	20	220	0
2.5		50	5	24	-2,6	-0,2	-9,4	48	1	2	8,0	8,0	24	0,1	-2,6	0,0	10,9	13,9	4,7	0,0	8	18	0,0	20	50	0
12	3,80	6	1	14	-0,6	-0,1	-0,1	26	1	0	8,0	8,0	2	-0,1	-0,5	0,0	10,9	13,9	4,7	0,0	2	3	0,0	20	50	0
11	3,80	40	3	28	-10,4	-0,1	0,0	7	14	14	8,0	8,0	2	-0,1	-3,6	0,0	10,9	13,9	4,7	0,0	10	25	0,0	20	463	0
2.5		50	5	3	-20,2	0,7	0,0	16	14	14	8,0	8,0	14	0,1	-6,7	0,0	10,9	13,9	4,7	0,0	18	48	0,0	20	50	0
11	3,80	4	1	28	-2,1	-0,1	5,8	11	4	1	8,0	8,0	28	-0,1	3,3	0,0	7,9	16,9	4,0	0,0	10	19	0,0	20	60	0
10	3,80	30	3	24	-4,8	0,0	-6,4	36	4	2	8,0	8,0	24	0,0	-4,1	0,0	7,9	16,9	4,0	0,0	12	24	0,0	20	60	0
2.5		60	5	24	-5,5	0,0	-6,4	35	5	3	8,0	8,0	24	0,0	-6,9	0,0	7,9	16,9	4,0	0,0	21	40	0,0	20	60	0
10	3,80	4	1	28	-7,1	0,0	3,0	24	9	3	8,0	8,0	28	0,0	8,7	0,0	7,9	16,9	4,0	0,0	26	51	0,0	20	60	0
1	3,80	30	3	28	4,5	0,0	3,0	23	6	2	8,0	8,0	28	0,0	1,3	0,0	7,9	16,9	4,0	0,0	3	7	0,0	20	335	0
2.5		60	5	24	-6,5	-0,1	-3,6	31	7	3	8,0	8,0	24	0,0	-8,1	0,0	7,9	16,9	4,0	0,0	25	47	0,0	20	60	0
12	6,20	32	1	13	-3,3	0,0	0,0	84	89	14	4,5	4,5	14	0,0	4,4	0,0	11,0	9,5	3,1	0,0	18	46	0,0	20	35	0
13	6,20	40	3	2	1,7	0,0	0,0	24	6	2	4,5	4,5	2	0,0	-1,8	0,0	11,0	9,5	3,1	0,0	7	19	0,0	20	225	0
2.5		35	5	18	-3,3	0,0	0,0	9	14	14	4,5	4,5	2	0,0	-5,2	0,0	11,0	9,5	3,1	0,0	21	54	0,0	20	35	0
1	3,80	29	1	14	-0,8	0,0	-0,8	26	5	2	3,2	3,2	10	0,0	0,7	0,0	17,8	16,7	1,8	0,0	4	2	0,0	5	50	0
2	3,75	40	3	2	0,4	0,1	0,3	22	3	1	3,2	3,2	2	-0,1	-0,7	0,0	13,7	8,1	2,5	0,0	4	8	0,0	16	475	0
2.5		25	5	8	-0,8	0,2	0,2	24	7	3	3,2	3,2	2	-0,1	-0,7	0,0	17,8	16,7	1,8	0,0	4	3	0,0	5	50	0
2	6,20	29	1	2	1,4	0,0	0,0	17	14	14	3,1	3,1	14	0,0	0,9	0,0	5,5	3,2	1,0	0,0	5	26	0,0	40	25	0
3	6,20	40	3	2	0,8	0,0	0,0	24	6	2	3,1	3,1	2	0,0	-1,0	0,0	5,5	3,2	1,0	0,0	6	30	0,0	40	245	0
2.5		25	5	2	-1,4	0,0	0,0	17	14	14	3,1	3,1	2	0,0	-1,3	0,0	5,5	3,2	1,0	0,0	8	41	0,0	40	25	0
23	6,20	6	1	17	-4,2	0,0	0,0	33	3	1	18,8	18,8	15	0,0	4,8	0,0	13,5	17,2	5,6	0,0	13	28	0,0	25	50	0
24	6,20	40	3	5	2,7	0,0	0,0	33	2	1	18,8	18,8	2	0,0	-2,8	0,0	13,5	17,2	5,6	0,0	8	16	0,0	25	275	0
2.5		50	5	5	-7,9	0,0	0,0	33	5	3	18,8	18,8	5	0,0	-6,9	0,0	13,5	17,2	5,6	0,0	19	40	0,0	25	50	0
12	6,20	3	1	29	-5,6	-0,1	11,7	7	14	14	3,1	3,1	28	0,0	2,6	0,0	3,0	5,2	1,3	0,0	10	49	0,0	30	50	0
4	3,80	30	3	28	1,9	0,0	11,4	8	10	1	3,1	3,1	28	0,0	1,6	0,0	3,0	5,2	1,3	0,0	6	30	0,0	30	465	0
2.5		50	5	20	3,1	0,1	8,6	7	14	14	3,1	3,1	24	0,0	-1,0	0,0	3,0	5,2	1,3	0,0	3	19	0,0	30	50	0
13	6,20	33	1	28	-0,9	0,0	0,0	25	5	2	3,1	3,1	28	0,0	0,7	0,0	1,8	2,7	0,5	0,0	4	27	0,0	40	35	0
5	6,20	25	3	28	0,4	0,0	0,0	25	2	1	3,1	3,1	24	0,0	-0,2	0,0	1,8	2,7	0,5	0,0	1	9	0,0	40	445	0
2.5		35	5	24	-1,2	0,0	0,0	25	6	2	3,1	3,1	24	0,0	-0,8	0,0	1,8	2,7	0,5	0,0	5	30	0,0	40	35	0
13	6,20	3	1	28	-2,9	-0,6	20,8	4	14	144	3,1	3,1	28	-0,3	1,9	0,0	3,0	5,2	1,3	0,0	7	35	0,0	30	50	0
5	3,70	30	3	28	2,0	0,4	20,2	0	14	3	3,1	3,1	24	0,3	-1,2	0,0	3,0	5,2	1,3	0,0	6	23	0,0	30	464	0
2.5		50	5	28	2,4	1,0	19,9	64	16	1	3,1	3,1	24	0,3	-2,2	0,0	3,0	5,2	1,3	0,0	9	41	0,0	30	50	0
24	6,20	32	1	24	2,2	0,0	0,0	24	8	3	4,5	4,5	28	0,0	1,3	0,0	3,1	2,7	0,9	0,0	5	48	0,0	40	35	0
13	6,20	40	3	24	1,3	0,0	0,0	24	5	2	4,5	4,5	24	0,0	-1,3	0,0	3,1	2,7	0,9	0,0	5	49	0,0	40	260	0
2.5		35	5	24	-2,2	0,0	0,0	24	8	3	4,5	4,5	24	0,0	-1,9	0,0	3,1	2,7	0,9	0,0	7	71	0,0	40	35	0
23	6,20	33	1	28	-2,0	0,0	0,0	25	11	4	3,1	3,1	28	0,0	2,1	0,0	1,8	2,7	0,5	0,0	13	77	0,0	40	35	0
12	6,20	25	3	28	1,1	0,0	0,0	25	6	2	3,1	3,1	28	0,0	1,1	0,0	1,8	2,7	0,5	0,0	7	42	0,0	40	250	0
2.5		35	5	23	-2,1	0,0	0,0	13	14	14	3,1	3,1	24	0,0	-1,9	0,0	1,8	2,7	0,5	0,0	12	72	0,0	40	35	0
12	3,80	4	1	12	0,1	0,0	0,1	18	0	0	8,0	8,0	10	0,0	0,5	0,0	7,9	16,9	4,0	0,0	2	3	0,0	20	60	0
4	3,80	30	3	17	-21,7	-0,1	0,1	16	14	14	8,0	8,0	2	0,0	-8,2	0,0	11,3	24,2	5,7	0,0	25	33	0,0	14	415	0
2.5		60	5	14	-43,8	-0,2	0,1	28	14	14	8,0	8,0	2	0,0	-17,0	0,0	11,3	24,2	5,7	0,0	52	70	0,0	14	60	0
27	6,20	5	1	33	-0,8	0,0	0,0	24	2	1	4,6	4,6	32	0,0	1,5	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	5	21	0,0	30	40	0
28	6,20	40	3	33	-0,8	0,0	0,0	24	2	1	4,6	4,6	32	0,0	1,2	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	4	16	0,0	30	20	0
2.5		40	5	28	-0,7	0,0	0,0	24	2	1	4,6	4,6	20	0,0	-1,5	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	5	20	0,0	30	40	0
28	6,20	5	1	17	-3,2	0,0	0,0	24	9	3	4,6	4,6	17	0,0	2,5	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	8	34	0,0	30	40	0
29	6,20	40	3	5	1,8	0,0	0,0	24	5	2	4,6	4,6	5	0,0	-1,9	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	7	26	0,0	30	205	0
2.5		40	5	5	-2,8	0,0	0,0	24	8	3	4,6	4,6	5	0,0	-2,9	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	10	39	0,0	30	40	0
29	6,20	5	1	17	-2,3	0,0	0,0	24	7	2	4,6	4,6	15	0,0	3,4	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	12	47	0,0	30	40	0
30	6,20	40	3	17	2,3	0,0	0,0	24	6	2	4,6	4,6	15	0,0	2,8	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	10	38	0,0	30	115	0
2.5		40	5	17	3,2	0,0	0,0	24	9	3	4,6	4,6	15	0,0	2,1	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	7	29	0,0	30	40	0
30	6,20	35	1	28	-8,4	0,0	0,0	34	6	4	26,6	26,6	28	0,0	10,4	0,0	41,1	19,3	11,5	0,0	25	54	0,0	15	35	0
43	6,20	70	3	24	7,5	0,0	0,0	34	5	3	26,6	26,6	20	0,0	2,0	0,0	41,1	19,3	11,5	0,0	4	10	0,0	15	395	0
2.5																										

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	T r a	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
25	6,20		40	3	8	4,6	0,0	0,0	33	3	2	18,8	18,8	2	0,0	-4,6	0,0	13,5	17,2	5,6	0,0	12	26	0,0	25	220	0
2.5			50	5	5	-8,9	0,0	0,0	33	5	3	18,8	18,8	2	0,0	-8,3	0,0	13,5	17,2	5,6	0,0	23	48	0,0	25	50	0
25	6,20		6	1	17	-6,5	0,0	0,0	33	4	2	18,8	18,8	15	0,0	6,9	0,0	13,5	17,2	5,6	0,0	19	40	0,0	25	50	0
2.5	6,20		40	3	17	-4,2	0,0	0,0	33	3	1	18,8	18,8	17	0,0	4,5	0,0	13,5	17,2	5,6	0,0	12	26	0,0	25	120	0
			50	5	17	3,3	0,0	0,0	33	2	1	18,8	18,8	5	0,0	-4,1	0,0	13,5	17,2	5,6	0,0	11	24	0,0	25	50	0
13	6,20		34	1	17	-6,5	0,0	0,0	26	8	3	8,2	5,1	14	0,0	10,7	0,0	16,8	23,8	8,1	0,0	27	45	0,0	13	55	0
14	6,20		40	3	5	3,9	0,0	0,0	25	5	2	3,1	7,6	2	0,0	-2,2	0,0	5,5	7,7	2,6	0,0	5	28	0,0	40	240	0
2.5			55	5	2	-9,0	0,0	0,0	11	14	14	8,2	5,1	5	0,0	-12,1	0,0	16,8	23,8	8,1	0,0	30	51	0,0	13	55	0
14	6,20		34	1	14	-8,1	0,0	0,0	26	10	4	8,2	5,1	14	0,0	11,2	0,0	16,8	23,8	8,1	0,0	27	47	0,0	13	55	0
15	6,20		40	3	2	3,8	0,0	0,0	25	5	2	3,1	7,6	14	0,0	1,2	0,0	5,5	7,7	2,6	0,0	3	16	0,0	40	240	0
2.5			55	5	2	-5,2	0,0	0,0	26	6	2	8,2	5,1	2	0,0	-10,1	0,0	16,8	23,8	8,1	0,0	25	42	0,0	13	55	0
61	6,20		5	1	27	-2,2	0,0	0,0	24	6	2	4,6	4,6	26	0,0	2,2	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	8	30	0,0	30	40	0
42	6,20		40	3	23	1,2	0,0	0,0	24	3	1	4,6	4,6	23	0,0	-1,4	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	4	19	0,0	30	205	0
2.5			40	5	23	-2,4	0,0	0,0	24	7	2	4,6	4,6	22	0,0	-2,5	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	9	34	0,0	30	40	0
6	6,20		38	1	8	-33,0	0,0	0,0	24	7	2	11,4	11,4	6	0,0	22,6	0,0	5,6	33,5	8,0	2,5	25	67	12,3	28	160	0
3	6,20		30	3	8	21,2	0,0	0,0	24	5	1	11,4	11,4	6	0,0	4,9	0,0	5,6	33,5	8,0	2,5	5	14	12,3	28	425	0
2.5			160	5	12	-29,7	0,0	0,0	24	6	2	11,4	11,4	12	0,0	-20,2	0,0	5,6	33,5	8,0	2,5	22	60	12,3	28	160	0
6	6,20		38	1	14	-26,3	0,0	0,0	24	6	2	11,4	11,4	14	0,0	18,9	0,0	5,2	31,2	7,5	2,5	21	60	12,3	30	160	0
7	6,20		30	3	12	12,1	0,0	0,0	24	3	1	11,4	11,4	2	0,0	-2,2	0,0	5,2	31,2	7,5	2,5	2	6	12,3	30	430	0
2.5			160	5	2	-30,4	0,0	0,0	24	7	2	11,4	11,4	2	0,0	-19,7	0,0	5,2	31,2	7,5	2,5	21	62	12,3	30	160	0
7	6,20		38	1	12	-30,0	0,0	0,0	24	6	2	11,4	11,4	10	0,0	19,4	0,0	5,2	31,2	7,5	2,5	21	62	12,3	30	160	0
8	6,20		30	3	2	11,1	0,0	0,0	24	2	1	11,4	11,4	6	0,0	-1,9	0,0	5,2	31,2	7,5	2,5	2	6	12,3	30	430	0
2.5			160	5	8	-29,3	0,0	0,0	24	6	2	11,4	11,4	6	0,0	-19,4	0,0	5,2	31,2	7,5	2,5	21	62	12,3	30	160	0
9	6,20		38	1	2	-25,6	0,0	0,0	24	5	2	11,4	11,4	2	0,0	19,7	0,0	5,6	33,5	8,0	2,5	21	58	12,3	28	160	0
8	6,20		30	3	14	22,1	0,0	0,0	24	5	2	11,4	11,4	14	0,0	-4,6	0,0	5,6	33,5	8,0	2,5	5	13	12,3	28	435	0
2.5			160	5	14	-31,3	0,0	0,0	24	7	2	11,4	11,4	14	0,0	-22,5	0,0	5,6	33,5	8,0	2,5	25	67	12,3	28	160	0
15	6,20		39	1	28	-5,0	0,0	0,0	24	6	2	4,5	2,3	28	0,0	2,8	0,0	5,3	13,3	3,3	0,0	7	21	0,0	30	70	0
45	6,20		30	3	28	-3,1	0,0	0,0	24	4	1	4,5	6,8	28	0,0	1,8	0,0	4,0	10,0	2,4	0,0	4	18	0,0	40	235	0
2.5			70	5	28	1,8	0,0	0,0	24	2	1	4,5	6,8	24	0,0	-1,9	0,0	4,0	10,0	2,4	0,0	4	18	0,0	40	70	0
62	6,20		34	1	28	-9,5	0,0	0,0	30	9	4	11,3	8,0	28	0,0	11,7	0,0	18,3	25,8	8,8	0,0	29	45	0,0	12	110	0
23	6,20		40	3	28	5,1	0,0	0,0	24	7	3	7,0	7,0	28	0,0	6,4	0,0	13,7	19,3	6,6	0,0	16	33	0,0	16	65	0
2.5			55	5	24	-8,4	0,0	0,0	29	8	4	10,3	8,0	24	0,0	-11,1	0,0	18,3	25,8	8,8	0,0	27	43	0,0	12	110	0
45	6,20		39	1	24	-2,3	0,0	0,0	24	3	1	4,5	6,8	24	0,0	-1,9	0,0	4,0	10,0	2,4	0,0	4	18	0,0	40	70	0
6	6,20		30	3	24	-6,8	0,0	0,0	24	8	3	4,5	6,8	24	0,0	-2,6	0,0	4,0	10,0	2,4	0,0	7	26	0,0	40	140	0
2.5			70	5	24	-8,0	0,0	0,0	24	9	3	4,5	4,5	22	0,0	-3,2	0,0	5,3	13,3	3,3	0,0	8	24	0,0	30	70	0
26	6,20		32	1	28	-1,9	0,0	0,0	24	7	2	4,5	4,5	28	0,0	1,4	0,0	3,1	2,7	0,9	0,0	6	53	0,0	40	35	0
15	6,20		40	3	24	0,9	0,0	0,0	24	3	1	4,5	4,5	24	0,0	-1,0	0,0	3,1	2,7	0,9	0,0	4	38	0,0	40	250	0
2.5			35	5	24	-1,8	0,0	0,0	24	7	2	4,5	4,5	24	0,0	-1,6	0,0	3,1	2,7	0,9	0,0	6	60	0,0	40	35	0
17	6,20		39	1	27	-4,7	0,0	0,0	24	5	2	4,5	2,3	26	0,0	2,7	0,0	5,3	13,3	3,3	0,0	7	19	0,0	30	70	0
46	6,20		30	3	27	-2,9	0,0	0,0	24	3	1	4,5	6,8	26	0,0	1,7	0,0	4,0	10,0	2,4	0,0	4	16	0,0	40	235	0
2.5			70	5	27	1,6	0,0	0,0	24	2	1	4,5	6,8	22	0,0	-1,7	0,0	4,0	10,0	2,4	0,0	4	16	0,0	40	70	0
46	6,20		39	1	27	2,0	0,0	0,0	24	2	1	4,5	6,8	22	0,0	-1,7	0,0	4,0	10,0	2,4	0,0	4	16	0,0	40	70	0
7	6,20		30	3	23	-6,1	0,0	0,0	24	7	2	4,5	6,8	22	0,0	-2,4	0,0	4,0	10,0	2,4	0,0	6	24	0,0	40	140	0
2.5			70	5	23	-7,2	0,0	0,0	24	8	3	4,5	4,5	22	0,0	-3,2	0,0	5,3	13,3	3,3	0,0	8	23	0,0	30	70	0
15	6,20		34	1	14	-8,6	0,0	0,0	29	9	4	10,2	7,6	14	0,0	13,7	0,0	26,0	36,8	12,2	0,0	34	37	0,0	13	55	0
64	6,20		40	3	2	-7,4	0,0	0,0	23	11	4	5,1	10,2	2	0,0	-7,1	0,0	26,0	36,8	12,2	0,0	18	19	0,0	13	60	0
2.5			55	5	2	-8,7	0,0	0,0	29	9	4	10,2	7,6	2	0,0	-13,8	0,0	26,0	36,8	12,2	0,0	35	37	0,0	13	55	0
16	6,20		34	1	14	-10,2	0,0	0,0	28	10	4	10,2	7,6	14	0,0	15,9	0,0	16,8	23,7	8,0	0,0	40	67	0,0	13	55	0
17	6,20		40	3	2	6,1	0,0	0,0	29	6	3	5,1	10,2	14	0,0	1,6	0,0	5,4	7,7	2,6	0,0	4	21	0,0	40	240	0
2.5			55	5	2	-7,6	0,0	0,0	29	8	3	10,2	7,6	2	0,0	-14,9	0,0	16,8	23,7	8,0	0,0	37	62	0,0	13	55	0
34	4,40		1	1	28	-1,8	0,2	-1,0	26	8	3	3,1	3,1	28	0,1	1,6	0,0	2,2	2,7	0,6	0,0	9	61	0,0	40	35	0
26	4,40		30	3	24	0,7	0,0	0,4	22	4	1	3,1	3,1	24	0,0	-0,4	0,0	2,2	2,7	0,6	0,0	2	16	0,0	40	395	0
2.5			35	5	24	-1,9	0,1	0,4	23	10	3	3,1	3,1	24	0,0	-1,7	0,0	2,2	2,7	0,6	0,0	9	62	0,0	40	35	0
36	6,20		32	1	27	-2,5	0,0	0,0	24	9	3	4,5	4,5	26	0,0	1,6	0,0	3,1	2,7	0,9	0,0	6	58	0,0	40	35	0
47	6,20		40	3	23	1,1	0,0	0,0	24	4	1	4,5	4,5	26	0,0	0,7	0,0	3,1	2,7	0,9	0,0	3	26	0,0	40	415	0
2.5			35	5	23	1,0	0,0	0,0	24	4	1	4,5	4,5	22	0,0	-0,4	0,0	3,1	2,7	0,9	0,0	1	15	0,0			

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	T r a	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
2.5			60	5	5	-7,2	0,0	0,0	29	8	4	8,2	3,1	2	0,0	-10,1	0,0	10,6	22,6	5,4	0,0	31	44	0,0	15	60	0
35	6,20		4	1	17	-7,2	0,0	0,0	29	8	4	8,2	3,1	17	0,0	10,0	0,0	10,6	22,6	5,4	0,0	30	44	0,0	15	60	0
36	6,20		30	3	17	2,8	0,0	0,0	24	4	1	3,1	5,6	15	0,0	1,0	0,0	6,4	13,6	3,3	0,0	3	7	0,0	25	240	0
2.5			60	5	5	-6,8	0,0	0,0	29	8	3	8,2	3,1	3	0,0	-9,7	0,0	10,6	22,6	5,4	0,0	29	43	0,0	15	60	0
36	6,20		4	1	17	-6,6	0,0	0,0	29	8	3	8,2	3,1	14	0,0	9,6	0,0	10,6	22,6	5,4	0,0	29	42	0,0	15	60	0
37	6,20		30	3	5	2,8	0,0	0,0	24	4	1	3,1	5,6	2	0,0	-1,0	0,0	6,4	13,6	3,3	0,0	3	7	0,0	25	240	0
2.5			60	5	5	-7,3	0,0	0,0	29	8	4	8,2	3,1	2	0,0	-10,0	0,0	10,6	22,6	5,4	0,0	30	44	0,0	15	60	0
37	6,20		4	1	17	-7,4	0,0	0,0	29	8	4	8,2	3,1	14	0,0	10,3	0,0	10,6	22,6	5,4	0,0	31	45	0,0	15	60	0
38	6,20		30	3	17	3,5	0,0	0,0	24	6	2	3,1	5,6	15	0,0	1,4	0,0	6,4	13,6	3,3	0,0	4	10	0,0	25	240	0
2.5			60	5	5	-6,0	0,0	0,0	29	7	3	8,2	3,1	3	0,0	-9,5	0,0	10,6	22,6	5,4	0,0	29	42	0,0	15	60	0
38	6,20		5	1	16	-4,3	0,0	0,0	84	14	14	4,6	4,6	15	0,0	7,4	0,0	11,3	11,3	3,7	0,0	26	65	0,0	30	40	0
39	6,20		40	3	30	1,2	0,0	0,0	24	3	1	4,6	4,6	14	0,0	1,2	0,0	11,3	11,3	3,7	0,0	4	10	0,0	30	170	0
2.5			40	5	5	-3,4	0,0	0,0	24	10	3	4,6	4,6	3	0,0	-6,7	0,0	11,3	11,3	3,7	0,0	24	59	0,0	30	40	0
39	6,20		5	1	17	-3,7	0,0	0,0	24	11	4	4,6	4,6	17	0,0	7,6	0,0	13,6	13,6	4,4	0,0	26	55	0,0	25	40	0
40	6,20		40	3	17	2,1	0,0	0,0	24	6	2	4,6	4,6	5	0,0	-1,9	0,0	13,6	13,6	4,4	0,0	7	14	0,0	25	155	0
2.5			40	5	8	-4,3	0,0	0,0	16	14	14	4,6	4,6	5	0,0	-7,8	0,0	13,6	13,6	4,4	0,0	27	57	0,0	25	40	0
38	6,20		32	1	27	-1,4	0,0	0,0	24	5	2	4,5	4,5	27	0,0	1,1	0,0	3,1	2,7	0,9	0,0	4	42	0,0	40	35	0
41	6,20		40	3	23	0,7	0,0	0,0	24	3	1	4,5	4,5	22	0,0	-0,5	0,0	3,1	2,7	0,9	0,0	2	19	0,0	40	395	0
2.5			35	5	23	-1,8	0,0	0,0	24	6	2	4,5	4,5	23	0,0	-1,3	0,0	3,1	2,7	0,9	0,0	5	50	0,0	40	35	0
41	6,20		32	1	27	-1,6	0,0	0,0	24	6	2	4,5	4,5	26	0,0	1,3	0,0	3,1	2,7	0,9	0,0	5	50	0,0	40	35	0
19	6,20		40	3	27	0,5	0,0	0,0	24	2	1	4,5	4,5	26	0,0	0,8	0,0	3,1	2,7	0,9	0,0	3	29	0,0	40	250	0
2.5			35	5	27	0,9	0,0	0,0	24	3	1	4,5	4,5	23	0,0	-0,9	0,0	3,1	2,7	0,9	0,0	3	35	0,0	40	35	0
42	6,20		5	1	27	-2,2	0,0	0,0	24	6	2	4,6	4,6	26	0,0	2,5	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	8	34	0,0	30	40	0
20	6,20		40	3	27	1,4	0,0	0,0	24	4	1	4,6	4,6	26	0,0	1,2	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	4	16	0,0	30	240	0
2.5			40	5	23	-2,0	0,0	0,0	24	6	2	4,6	4,6	22	0,0	-2,0	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	7	27	0,0	30	40	0
17	6,20		34	1	14	-8,8	0,0	0,0	29	9	4	10,2	7,6	14	0,0	13,6	0,0	26,0	36,8	12,2	0,0	34	36	0,0	13	55	0
6.3	6,20		40	3	14	-7,5	0,0	0,0	23	11	4	5,1	10,2	14	0,0	6,5	0,0	16,9	23,9	7,9	0,0	16	27	0,0	20	60	0
2.5			55	5	2	-8,6	0,0	0,0	29	9	4	10,2	7,6	2	0,0	-13,2	0,0	26,0	36,8	12,2	0,0	33	35	0,0	13	55	0
18	6,20		34	1	14	-8,6	0,0	0,0	29	9	4	10,2	7,6	14	0,0	14,3	0,0	19,8	28,0	9,4	0,0	36	51	0,0	11	55	0
19	6,20		40	3	2	4,6	0,0	0,0	29	5	2	5,1	10,2	2	0,0	-3,7	0,0	5,4	7,7	2,6	0,0	9	47	0,0	40	240	0
2.5			55	5	2	-15,1	0,0	0,0	17	47	11	10,2	7,6	2	0,0	-17,9	0,0	19,8	28,0	9,4	0,0	45	63	0,0	11	55	0
19	6,20		34	1	14	-16,6	0,0	0,0	17	45	10	10,2	7,6	10	0,0	20,5	0,0	19,8	28,0	9,4	0,0	52	73	0,0	11	55	0
20	6,20		40	3	2	9,7	0,0	0,0	29	10	4	5,1	10,2	2	0,0	-1,3	0,0	5,4	7,7	2,6	0,0	3	16	0,0	40	390	0
2.5			55	5	2	-19,1	0,0	0,0	17	56	13	10,2	7,6	2	0,0	-21,7	0,0	19,8	28,0	9,4	0,0	54	77	0,0	11	55	0
48	6,20		5	1	27	-2,3	0,0	0,0	24	7	2	4,5	4,5	26	0,0	2,3	0,0	11,0	11,0	3,7	0,0	8	21	0,0	20	40	0
21	6,20		40	3	23	1,4	0,0	0,0	24	4	1	4,5	4,5	22	0,0	-1,4	0,0	11,0	11,0	3,7	0,0	5	13	0,0	20	275	0
2.5			40	5	23	-3,4	0,0	0,0	24	9	3	4,5	4,5	22	0,0	-2,9	0,0	11,0	11,0	3,7	0,0	10	26	0,0	20	40	0
19	6,20		39	1	27	-3,7	0,0	0,0	24	4	1	4,5	2,3	26	0,0	2,3	0,0	5,3	13,3	3,3	0,0	6	17	0,0	30	70	0
49	6,20		30	3	23	2,3	0,0	0,0	24	3	1	4,5	6,8	27	0,0	1,3	0,0	4,0	10,0	2,4	0,0	3	13	0,0	40	235	0
2.5			70	5	27	1,3	0,0	0,0	24	1	0	4,5	6,8	22	0,0	-1,8	0,0	4,0	10,0	2,4	0,0	4	17	0,0	40	70	0
49	6,20		39	1	23	-2,2	0,0	0,0	24	3	1	4,5	6,8	22	0,0	-1,8	0,0	4,0	10,0	2,4	0,0	4	17	0,0	40	70	0
8	6,20		30	3	23	-6,6	0,0	0,0	24	8	3	4,5	6,8	22	0,0	-2,5	0,0	4,0	10,0	2,4	0,0	6	25	0,0	40	140	0
2.5			70	5	23	-7,7	0,0	0,0	24	9	3	4,5	4,5	22	0,0	-3,2	0,0	5,3	13,3	3,3	0,0	8	24	0,0	30	70	0
33	4,40		40	1	28	-3,2	0,0	-0,5	32	2	1	10,2	10,2	28	0,0	2,0	0,0	3,9	15,9	2,1	0,0	7	12	0,0	25	70	0
25	4,40		20	3	24	1,8	0,0	-1,3	37	1	1	10,2	10,2	24	0,0	-1,3	0,0	3,9	15,9	2,1	0,0	5	8	0,0	25	325	0
2.5			70	5	24	-3,4	0,0	-1,3	34	2	1	10,2	10,2	24	0,0	-2,1	0,0	3,9	15,9	2,1	0,0	8	13	0,0	25	70	0
34	6,20		33	1	28	-1,3	0,0	0,0	25	7	3	3,1	3,1	28	0,0	0,9	0,0	1,8	2,7	0,5	0,0	6	32	0,0	40	35	0
26	6,20		25	3	24	0,5	0,0	0,0	25	3	1	3,1	3,1	24	0,0	-0,5	0,0	1,8	2,7	0,5	0,0	3	17	0,0	40	395	0
2.5			35	5	24	-1,4	0,0	0,0	25	8	3	3,1	3,1	24	0,0	-1,0	0,0	1,8	2,7	0,5	0,0	6	36	0,0	40	35	0
30	6,20		4	1	17	-1,4																					

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	T r a	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
33	6,20		33	1	5	0,4	0,0	0,0	21	2	1	8,2	3,1	14	0,0	0,4	0,0	8,6	12,6	2,2	0,0	2	3	0,0	15	35	0
34	6,20		25	3	5	-0,5	0,0	0,0	23	2	1	3,1	5,6	2	0,0	-0,5	0,0	5,2	7,6	1,3	0,0	3	7	0,0	25	165	0
2.5			35	5	5	-0,9	0,0	0,0	36	2	1	8,2	3,1	2	0,0	-0,8	0,0	8,6	12,6	2,2	0,0	5	6	0,0	15	35	0
26	4,40		44	1	5	-2,6	-0,2	-0,3	14	14	14	4,6	4,6	2	-0,1	3,5	0,0	11,0	8,0	2,5	0,0	17	43	0,0	20	30	0
25	4,40		40	3	5	1,3	-0,1	-0,3	26	6	2	4,6	4,6	2	-0,1	2,0	0,0	11,0	8,0	2,5	0,0	10	25	0,0	20	160	0
2.5			30	5	17	-2,2	0,0	-1,4	28	9	4	4,6	4,6	15	0,1	-3,0	0,0	11,0	8,0	2,5	0,0	15	38	0,0	20	30	0
28	10,05		46	1	17	-21,7	0,0	0,0	24	10	3	7,6	7,6	17	0,0	11,3	0,0	9,3	37,5	9,1	0,9	18	30	4,7	17	110	0
29	10,05		30	3	17	-21,7	0,0	0,0	24	10	3	7,6	7,6	17	0,0	9,8	0,0	9,3	37,5	9,1	0,9	16	26	4,7	17	65	0
2.5			110	5	33	6,4	0,0	0,0	24	3	1	7,6	7,6	5	0,0	-8,6	0,0	9,3	37,5	9,1	0,9	13	23	4,7	17	110	0
29	10,05		46	1	33	4,3	0,0	0,0	24	2	1	7,6	7,6	17	0,0	1,8	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	3	7	4,7	25	98	0
30	10,05		30	3	5	-4,5	0,0	0,0	24	2	1	7,6	7,6	5	0,0	-2,6	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	4	10	4,7	25	0	0
2.5			110	5	5	-4,5	0,0	0,0	24	2	1	7,6	7,6	5	0,0	-3,6	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	6	14	4,7	25	98	0
30	10,05		46	1	5	-4,2	0,0	0,0	24	2	1	7,6	7,6	32	0,0	-2,2	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	3	8	4,7	25	40	0
31	10,05		30	3	5	-4,2	0,0	0,0	24	2	1	7,6	7,6	32	0,0	-2,6	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	4	10	4,7	25	0	0
2.5			110	5	5	-4,2	0,0	0,0	24	2	1	7,6	7,6	17	0,0	-2,8	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	4	11	4,7	25	40	0
31	10,05		46	1	5	-3,0	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	20	0,0	2,4	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	4	9	4,7	25	40	0
32	10,05		30	3	5	-3,0	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	21	0,0	2,0	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	3	8	4,7	25	0	0
2.5			110	5	5	-3,0	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	20	0,0	1,6	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	2	6	4,7	25	40	0
32	10,05		46	1	21	-2,5	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	2	0,0	-0,5	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	1	2	4,7	25	40	0
33	10,05		30	3	21	-2,5	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	2	0,0	-0,9	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	1	3	4,7	25	0	0
2.5			110	5	21	-2,5	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	2	0,0	-1,4	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	2	5	4,7	25	40	0
33	10,05		46	1	17	-3,1	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	17	0,0	2,6	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	4	10	4,7	25	110	0
34	10,05		30	3	17	-3,1	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	14	0,0	1,3	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	2	5	4,7	25	15	0
2.5			110	5	7	-2,3	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	3	0,0	-1,5	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	2	6	4,7	25	110	0
34	10,05		46	1	17	-4,1	0,0	0,0	24	2	1	7,6	7,6	14	0,0	3,6	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	6	14	4,7	25	110	0
35	10,05		30	3	17	2,5	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	17	0,0	1,8	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	3	7	4,7	25	140	0
2.5			110	5	17	2,5	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	3	0,0	-2,3	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	3	9	4,7	25	110	0
35	10,05		46	1	5	2,0	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	17	0,0	2,3	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	3	9	4,7	25	110	0
36	10,05		30	3	5	2,1	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	2	0,0	-1,3	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	2	5	4,7	25	140	0
2.5			110	5	5	-3,0	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	2	0,0	-3,2	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	5	12	4,7	25	110	0
36	10,05		46	1	17	-2,9	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	14	0,0	2,9	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	4	11	4,7	25	110	0
37	10,05		30	3	17	1,5	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	14	0,0	1,1	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	2	4	4,7	25	140	0
2.5			110	5	5	-2,1	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	3	0,0	-2,6	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	4	10	4,7	25	110	0
37	10,05		46	1	17	-2,0	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	14	0,0	2,6	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	4	10	4,7	25	110	0
38	10,05		30	3	5	1,9	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	2	0,0	-0,9	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	1	3	4,7	25	140	0
2.5			110	5	5	-2,0	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	3	0,0	-2,8	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	4	11	4,7	25	110	0
38	10,05		46	1	5	2,1	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	14	0,0	2,9	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	4	11	4,7	25	110	0
39	10,05		30	3	18	-3,2	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	2	0,0	-1,8	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	3	6	4,7	25	30	0
2.5			110	5	18	-3,2	0,0	0,0	24	1	0	7,6	7,6	2	0,0	-3,1	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	4	12	4,7	25	110	0
39	10,05		46	1	23	3,5	0,0	0,0	24	2	1	7,6	7,6	11	0,0	3,1	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	4	12	4,7	25	110	0
40	10,05		30	3	5	-5,4	0,0	0,0	24	2	1	7,6	7,6	7	0,0	-3,4	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	5	13	4,7	25	15	0
2.5			110	5	5	-5,4	0,0	0,0	24	2	1	7,6	7,6	7	0,0	-4,7	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	7	18	4,7	25	110	0
38	10,05		39	1	27	-3,2	0,0	0,0	23	4	1	5,1	7,6	27	0,0	4,9	0,0	7,5	18,9	4,5	0,0	12	26	0,0	21	70	0
41	10,05		30	3	23	3,8	0,0	0,0	30	3	1	5,1	11,4	22	0,0	-1,5	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	4	15	0,0	40	325	0
2.5			70	5	23	-5,9	0,0	0,0	23	7	2	5,1	7,6	23	0,0	-6,4	0,0	7,5	18,9	4,5	0,0	16	34	0,0	21	70	0
19	10,05		39	1	27	-7,9	0,0	0,3	27	7	3	8,9	5,1	26	0,0	5,3	0,0	9,9	24,9	5,9	0,0	13	21	0,0	16	70	0
49	10,05		30	3	27	5,6	0,0	0,3	23	7	2	5,1	5,1	26	0,0	4,3	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	11	43	0,0	40	235	0
2.5			70	5	27	8,3	0,0	0,3	27	7	3	5,1	8,9	26	0,0	3,3	0,0	4,5	11,4	2,7	0,0	8	29	0,0	35	70	0
41	10,05		39	1	27	-5,1	0,0	0,0	27	4	2	8,9	7,6	26	0,0	4,6	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	12	46	0,0	40	70	0
19	10,05		30	3	27	-2,9	0,0	0,0	27	3	1	8,9	7,6	27	0,0	1,3	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	3	13	0,0			

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	T r a	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
6	10,05		46	1	14	-15,3	0,0	0,0	25	6	2	11,4	11,4	12	0,0	7,2	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	12	28	9,2	25	110	0
51	10,05		30	3	14	-13,1	0,0	0,0	25	6	2	11,4	11,4	14	0,0	5,4	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	8	21	9,2	25	155	0
2.5			110	5	21	5,2	0,0	0,0	24	2	1	11,4	11,4	14	0,0	3,4	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	5	13	9,2	25	110	0
7	10,05		46	1	14	-14,1	0,0	0,0	25	6	2	11,4	11,4	10	0,0	7,2	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	11	28	9,2	25	110	0
50	10,05		30	3	14	-12,0	0,0	0,0	25	5	2	11,4	11,4	10	0,0	5,2	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	8	20	9,2	25	155	0
2.5			110	5	2	6,6	0,0	0,0	24	3	1	11,4	11,4	10	0,0	3,3	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	5	12	9,2	25	110	0
8	10,05		46	1	14	-14,1	0,0	0,0	25	6	2	11,4	11,4	14	0,0	7,4	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	12	28	9,2	25	110	0
44	10,05		30	3	14	8,1	0,0	0,0	24	3	1	11,4	11,4	14	0,0	4,6	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	7	18	9,2	25	310	0
2.5			110	5	14	10,2	0,0	0,0	25	4	1	11,4	11,4	2	0,0	-2,9	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	4	11	9,2	25	110	0
44	10,05		46	1	14	10,2	0,0	0,0	25	4	1	11,4	11,4	2	0,0	-7,4	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	12	29	9,2	25	110	0
9	10,05		30	3	2	-18,6	0,0	0,0	25	8	3	11,4	11,4	2	0,0	-8,6	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	13	33	9,2	25	5	0
2.5			110	5	2	-18,6	0,0	0,0	25	8	3	11,4	11,4	2	0,0	-9,8	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	16	38	9,2	25	110	0
48	10,05		47	1	27	-0,8	0,0	0,0	24	5	2	2,3	2,3	26	0,0	0,9	0,0	4,0	4,0	0,9	0,0	6	21	0,0	40	30	0
21	10,05		30	3	23	0,4	0,0	0,0	24	3	1	2,3	2,3	22	0,0	-0,3	0,0	4,0	4,0	0,9	0,0	2	8	0,0	40	295	0
2.5			30	5	23	-1,0	0,0	0,0	24	7	3	2,3	2,3	22	0,0	-1,0	0,0	4,0	4,0	0,9	0,0	6	25	0,0	40	30	0
61	10,05		39	1	27	-3,7	0,0	0,0	24	4	1	6,7	6,7	26	0,0	4,2	0,0	10,6	26,6	6,4	0,0	11	15	0,0	15	140	0
42	10,05		30	3	23	2,8	0,0	0,0	24	3	1	6,7	6,7	0	0,0	0,0	0,0	7,2	18,1	4,4	0,0	0	0	0,0	22	5	0
2.5			70	5	30	-3,3	0,0	0,0	24	4	1	6,7	6,7	22	0,0	-4,3	0,0	10,6	26,6	6,4	0,0	11	16	0,0	15	140	0
37	10,05		39	1	27	-6,7	0,0	0,0	24	7	2	7,6	10,2	18	0,0	7,1	0,0	8,8	22,1	5,2	0,0	18	32	0,0	18	70	0
18	10,05		30	3	23	7,6	0,0	0,0	35	4	2	5,1	16,5	30	0,0	-1,1	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	3	11	0,0	40	685	0
2.5			70	5	30	-13,3	0,0	0,0	30	9	4	11,4	10,2	30	0,0	-8,8	0,0	10,5	26,5	6,3	0,0	22	33	0,0	15	70	0
59	10,05		39	1	5	3,4	0,0	3,0	18	5	1	8,9	5,1	2	0,0	0,3	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	1	3	0,0	40	70	0
50	10,05		30	3	5	3,4	0,0	3,0	18	5	1	5,1	5,1	2	0,0	-0,6	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	1	5	0,0	40	198	0
2.5			70	5	5	2,3	0,0	3,0	15	4	1	8,9	5,1	2	0,0	-1,5	0,0	7,5	18,9	4,5	0,0	3	7	0,0	21	70	0
50	10,05		46	1	2	6,6	0,0	0,0	24	3	1	11,4	11,4	2	0,0	-3,3	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	5	13	9,2	25	110	0
8	10,05		30	3	8	-11,2	0,0	0,0	25	5	2	11,4	11,4	2	0,0	-5,3	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	8	20	9,2	25	155	0
2.5			110	5	8	-13,3	0,0	0,0	25	6	2	11,4	11,4	2	0,0	-7,3	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	11	28	9,2	25	110	0
36	10,05		39	1	27	-7,5	0,0	0,0	24	8	3	7,6	10,2	10	0,0	7,1	0,0	8,8	22,1	5,2	0,0	18	32	0,0	18	70	0
17	10,05		30	3	23	7,6	0,0	0,0	35	4	2	5,1	16,5	22	0,0	-1,0	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	2	9	0,0	40	685	0
2.5			70	5	23	-12,6	0,0	0,0	30	9	4	11,4	10,2	6	0,0	-8,5	0,0	10,5	26,5	6,3	0,0	22	32	0,0	15	70	0
17	10,05		39	1	27	-11,1	0,0	-1,3	31	8	4	10,7	5,1	18	0,0	5,6	0,0	35,8	38,7	4,5	0,0	15	10	0,0	7	70	0
46	10,05		30	3	27	-6,9	0,0	-1,3	25	8	3	5,1	5,1	26	0,0	4,7	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	12	47	0,0	40	235	0
2.5			70	5	27	6,7	0,0	-1,3	29	6	3	5,1	8,9	26	0,0	3,8	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	10	37	0,0	40	70	0
35	10,05		39	1	28	-6,9	0,0	0,0	24	7	2	7,6	10,2	18	0,0	7,1	0,0	8,8	22,1	5,2	0,0	18	32	0,0	18	70	0
16	10,05		30	3	24	7,6	0,0	0,0	35	4	2	5,1	16,5	30	0,0	-1,1	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	3	11	0,0	40	685	0
2.5			70	5	33	-13,4	0,0	0,0	30	9	4	11,4	10,2	22	0,0	-8,8	0,0	10,5	26,5	6,3	0,0	22	33	0,0	15	70	0
16	10,05		39	1	28	-11,3	0,0	-3,0	32	8	4	10,7	5,1	10	0,0	6,0	0,0	36,5	39,4	4,5	0,0	15	10	0,0	7	70	0
58	10,05		30	3	28	-7,7	0,0	-3,0	27	8	3	5,1	5,1	10	0,0	5,1	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	13	51	0,0	40	198	0
2.5			70	5	8	6,1	0,0	-3,1	31	5	2	5,1	8,9	10	0,0	4,2	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	11	42	0,0	40	70	0
51	10,05		46	1	21	5,2	0,0	0,0	24	2	1	11,4	11,4	2	0,0	-3,4	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	5	13	9,2	25	110	0
7	10,05		30	3	2	-12,9	0,0	0,0	25	5	2	11,4	11,4	2	0,0	-5,4	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	8	21	9,2	25	155	0
2.5			110	5	2	-15,1	0,0	0,0	25	6	2	11,4	11,4	2	0,0	-7,3	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	12	28	9,2	25	110	0
34	10,05		39	1	28	-3,4	0,0	0,0	23	4	1	5,1	7,6	28	0,0	4,6	0,0	7,5	18,9	4,5	0,0	12	24	0,0	21	70	0
26	10,05		30	3	24	3,8	0,0	0,0	30	3	1	5,1	11,4	24	0,0	-1,4	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	3	14	0,0	40	325	0
2.5			70	5	33	-5,1	0,0	0,0	23	6	2	5,1	7,6	24	0,0	-5,7	0,0	7,5	18,9	4,5	0,0	15	30	0,0	21	70	0
15	10,05		39	1	28	-8,1	0,0	-1,0	29	7	3	8,9	5,1	26	0,0	5,0	0,0	9,9	24,9	5,9	0,0	13	20	0,0	16	70	0
45	10,05		30	3	28	4,9	0,0	-1,0	25	5	2	5,1	5,1	28	0,0	4,1	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	10	41	0,0	40	235	0
2.5			70	5	28	7,4	0,0	-1,0	29	6	3	5,1	8,9	28	0,0	3,1	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	8	31	0,0	40	70	0
26	10,05		39	1	28	-4,2	0,0	0,0	27	4	1	8,9	7,6	28	0,0	3,9	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	10	39	0,0	40	70	0
15	10,05		30	3	28	-2,3	0,0	0,0	27	2	1	8,9	7,														

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	T r a	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE												
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi	
14 2.5	10,05		40 3 5	5	1,0	0,0	0,0	24 3	3	1	4,6	4,6	2	0,0	-1,1	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	4	15	0,0	30 270	0
			40 5 5		-2,5	0,0	0,0	24 7	3		4,6	4,6	2	0,0	-2,1	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	7	28	0,0	30 40	0
14 2.5	10,05		40 3 2	1 2	1,9	0,0	0,0	24 5	2	2	4,6	4,6	14	0,0	1,0	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	3	13	0,0	30 40	0
	10,05		40 3 2		1,2	0,0	0,0	24 3	1		4,6	4,6	2	0,0	-1,3	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	4	18	0,0	30 270	0
			40 5 2		-2,8	0,0	0,0	24 8	3		4,6	4,6	2	0,0	-2,3	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	8	31	0,0	30 40	0
15 64 2.5	10,05		40 3 17	5 1	-2,0	-0,4	31,1	40 14	8	8	4,6	4,6	2	-0,3	-4,2	0,0	21,9	21,9	7,3	0,0	16	19	0,0	10 40	0
	10,48		40 3 17		-1,3	-0,3	31,2	47 13	11		4,6	4,6	2	-0,3	-4,7	0,0	21,9	21,9	7,3	0,0	17	21	0,0	10 90	0
			40 5 17		1,6	0,1	31,4	53 13	10		4,6	4,6	2	-0,3	-5,2	0,0	21,9	21,9	7,3	0,0	19	23	0,0	10 40	0
16 17 2.5	10,05		40 3 14	5 1	-2,6	0,0	0,0	24 7	3	3	4,6	4,6	14	0,0	2,1	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	7	28	0,0	30 40	0
	10,05		40 3 14		0,9	0,0	0,0	24 3	1		4,6	4,6	14	0,0	1,1	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	4	15	0,0	30 270	0
			40 5 2		-1,8	0,0	0,0	24 5	2		4,6	4,6	2	0,0	-1,7	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	6	23	0,0	30 40	0
17 63 2.5	10,05		40 3 17	5 1	-1,6	0,2	34,0	36 13	11	11	4,6	4,6	2	0,0	-4,8	0,0	21,9	21,9	7,3	0,0	17	21	0,0	10 40	0
	10,48		40 3 17		-1,1	0,2	34,1	43 13	12		4,6	4,6	2	0,0	-5,2	0,0	21,9	21,9	7,3	0,0	18	23	0,0	10 90	0
			40 5 11		0,3	-0,2	30,4	9 14	14		4,6	4,6	2	0,0	-5,7	0,0	21,9	21,9	7,3	0,0	20	25	0,0	10 40	0
18 19 2.5	10,05		40 3 17	5 1	-3,2	0,0	0,0	24 9	3	3	4,6	4,6	14	0,0	2,5	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	8	33	0,0	30 40	0
	10,05		40 3 17		1,3	0,0	0,0	24 4	1		4,6	4,6	14	0,0	1,5	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	5	20	0,0	30 270	0
			40 5 17		2,1	0,0	0,0	24 6	2		4,6	4,6	2	0,0	-1,6	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	6	21	0,0	30 40	0
19 20 2.5	10,05		40 3 5	5 1	-2,1	0,0	0,0	24 6	2	2	4,6	4,6	14	0,0	1,7	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	6	23	0,0	30 40	0
	10,05		40 3 5		0,8	0,0	0,0	24 2	1		4,6	4,6	2	0,0	-0,6	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	2	7	0,0	30 420	0
			40 5 2		-2,6	0,0	0,0	24 7	3		4,6	4,6	2	0,0	-1,9	0,0	7,3	7,3	2,4	0,0	7	26	0,0	30 40	0
20 60 2.5	10,05		30 3 17	39 1	-7,8	0,0	-3,2	31 6	3	3	8,9	5,1	18	0,0	5,3	0,0	9,9	24,9	5,9	0,0	13	21	0,0	16 70	0
	10,05		30 3 17		4,9	0,0	-3,4	29 5	2	2	5,1	5,1	2	0,0	4,3	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	11	43	0,0	40 198	0
			70 5 11		7,1	0,0	-3,3	31 6	3	3	5,1	8,9	2	0,0	3,4	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	8	34	0,0	40 70	0
29 24 2.5	10,05		30 3 24	39 1	-3,6	0,0	0,0	23 4	1	1	5,1	7,6	28	0,0	4,8	0,0	7,5	18,9	4,5	0,0	12	25	0,0	21 70	0
	10,05		30 3 24		3,9	0,0	0,0	29 3	1	1	5,1	10,2	24	0,0	-1,1	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	2	10	0,0	40 325	0
			70 5 24		-3,9	0,0	0,0	27 3	1	1	8,9	7,6	6	0,0	-5,2	0,0	9,9	24,9	5,9	0,0	14	21	0,0	16 70	0
24 13 2.5	10,05		30 3 24	49 1	-4,3	0,0	0,0	24 4	1	1	7,6	7,6	20	0,0	4,2	0,0	7,5	21,8	5,2	0,0	10	19	0,0	21 80	0
	10,05		30 3 24		-3,6	0,0	0,0	24 3	1	1	7,6	7,6	24	0,0	-1,3	0,0	3,9	11,4	2,7	0,0	3	11	0,0	40 170	0
			80 5 24		-5,5	0,0	0,0	24 5	2		7,6	7,6	24	0,0	-4,6	0,0	3,9	11,4	2,7	0,0	10	40	0,0	40 80	0
13 5 2.5	10,05		30 3 28	49 1	-6,0	0,0	-0,4	24 5	2	2	7,6	5,1	28	0,0	5,3	0,0	7,5	21,8	5,2	0,0	12	24	0,0	21 80	0
	10,39		30 3 28		4,8	0,0	-0,2	24 4	1	1	5,1	7,6	28	0,0	2,0	0,0	3,9	11,4	2,7	0,0	4	17	0,0	40 355	0
			80 5 28		4,7	0,0	0,0	24 4	1	1	7,6	5,1	24	0,0	-4,2	0,0	7,5	21,8	5,2	0,0	9	19	0,0	21 80	0
23 12 2.5	10,05		30 3 24	49 1	3,4	0,0	0,0	24 3	1	1	4,6	4,6	28	0,0	4,7	0,0	6,4	18,4	4,5	0,0	10	25	0,0	25 80	0
	10,05		30 3 24		-9,6	0,0	0,0	24 8	3	3	4,6	4,6	24	0,0	-5,0	0,0	6,4	18,4	4,5	0,0	11	27	0,0	25 160	0
			80 5 25		-12,6	0,0	0,0	10 14	446		4,6	4,6	24	0,0	-7,5	0,0	6,4	18,4	4,5	0,0	17	40	0,0	25 80	0
12 55 2.5	10,05		30 3 28	50 1	-60,6	0,0	0,0	24 10	3	3	7,6	7,6	28	0,0	25,2	0,0	11,3	75,6	18,6	1,0	24	33	4,7	14 158	0
	10,05		30 3 28		-60,6	0,0	0,0	24 10	3	3	7,6	7,6	28	0,0	22,2	0,0	11,3	75,6	18,6	1,0	21	29	4,7	14 0	0
			180 5 24		33,8	0,0	0,0	24 6	2	2	7,6	7,6	28	0,0	19,2	0,0	11,3	75,6	18,6	1,0	18	25	4,7	14 158	0
4 2 2.5	10,05		30 3 24	50 1	18,9	0,0	0,0	24 3	1	1	7,6	7,6	33	0,0	-18,3	0,0	11,3	75,6	18,6	1,0	17	24	4,7	14 60	0
	10,05		30 3 24		-20,5	0,0	0,0	24 3	1	1	7,6	7,6	32	0,0	-19,2	0,0	11,3	75,6	18,6	1,0	18	25	4,7	14 0	0
			180 5 24		-20,5	0,0	0,0	24 3	1	1	7,6	7,6	32	0,0	-20,4	0,0	11,3	75,6	18,6	1,0	20	27	4,7	14 60	0
32 53 2.5	10,05		30 3 24	39 1	-3,0	0,0	0,0	23 3	1	1	5,1	7,6	12	0,0	4,5	0,0	7,5	18,9	4,5	0,0	12	24	0,0	21 70	0
	10,05		30 3 24		4,4	0,0	0,0	31 3	1	1	5,1	11,4	22	0,0	-0,5	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	1	5	0,0	40 340	0
			70 5 8		-2,5	0,0	0,0	23 3	1	1	5,1	7,6	22	0,0	-4,9	0,0	7,5	18,9	4,5	0,0	13	26	0,0	21 70	0
14 57 2.5	10,05		30 3 24	39 1	-11,5	0,0	0,0	28 10	4	4	8,9	5,1	2	0,0	7,1	0,0	9,9	24,9	5,9	0,0	18	28	0,0	16 70	0
	10,05		30 3 24		7,6	0,0	-0,2	24 9	3	3	5,1	5,1	3	0,0	6,2	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	16	62	0,0	40 215	0
			70 5 24		11,1	0,0	-0,2	28 10	4	4	5,1	8,9	18	0,0	5,3	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	13	53	0,0	40 70	0
52 6 2.5	10,05		30 3 8	46 1	16,1	0,0	0,0	25 7	2	2	11,4	11,4	8	0,0	-7,7	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	12	30	9,2	25 110	0
	10,05		30 3 8		-16,9	0,0	0,0	25 7	2	2	11,4	11,4	8	0,0	-9,7	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	16	38	9,2	25 155	0
			110 5 8		-20,3	0,0	0,0	25 9	3	3	11,4	11,4	6	0,0	-11,6	0,0	6,3	25,5	6,1	1,8	18	45	9,2	25 110	0
53 25 2.5	10,05		30 3 5	48 1	4,2	0,0	0,0	26 3	1	1	8,9	5,1	1	0,0	0,0	0,0	38,3	41,5	4,9	0,0	18	18	0,0	10 53	0
	10																								

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	T r a	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
2.5			110	5	14	-4,6	0,0	0,0	24	2	1	7,6	7,6	14	0,0	-3,7	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	6	14	4,7	25	90	0
10	7,55		46	1	8	6,5	-0,9	0,1	24	3	1	7,6	7,6	14	2,5	7,8	0,0	6,9	27,7	6,7	0,9	17	36	4,7	23	48	0
54	7,55		30	3	8	6,5	-0,7	0,1	24	3	1	7,6	7,6	14	2,5	7,3	0,0	6,9	27,7	6,7	0,9	16	36	4,7	23	0	0
2.5			110	5	8	6,5	0,6	0,1	24	3	1	7,6	7,6	14	2,5	6,8	0,0	6,9	27,7	6,7	0,9	15	36	4,7	23	48	0
54	7,55		3	1	33	2,7	0,5	-3,9	42	2	2	8,9	11,4	2	0,0	4,7	0,0	13,2	23,2	5,3	0,0	17	20	0,0	12	50	0
55	10,05		30	3	14	8,0	0,0	-2,7	40	6	4	5,1	15,2	24	0,2	0,2	0,0	5,3	9,3	2,1	0,0	1	3	0,0	30	511	0
2.5			50	5	2	4,0	-0,1	4,0	27	5	2	8,9	11,4	10	-0,1	-4,2	0,0	13,2	23,2	5,3	0,0	16	18	0,0	12	50	0
54	7,55		46	1	8	6,6	0,3	0,0	24	3	1	7,6	7,6	14	-0,3	0,8	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	2	5	4,7	25	110	0
1	7,55		30	3	8	6,4	0,1	0,0	24	3	1	7,6	7,6	6	0,1	-2,4	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	4	9	4,7	25	140	0
2.5			110	5	21	3,6	-0,3	0,0	24	2	1	7,6	7,6	24	-0,2	-4,4	0,0	6,3	25,5	6,2	0,9	7	17	4,7	25	110	0
55	10,05		50	1	28	34,0	0,0	0,0	24	6	2	7,6	7,6	28	0,0	14,4	0,0	11,3	75,6	18,6	1,0	14	19	4,7	14	100	0
4	10,05		30	3	28	34,0	0,0	0,0	24	6	2	7,6	7,6	24	0,0	-15,5	0,0	11,3	75,6	18,6	1,0	15	20	4,7	14	0	0
2.5			180	5	28	34,0	0,0	0,0	24	6	2	7,6	7,6	24	0,0	-17,4	0,0	11,3	75,6	18,6	1,0	17	22	4,7	14	100	0
1	7,55		52	1	14	-2,4	0,0	6,0	18	10	2	5,1	5,1	14	0,0	1,5	0,0	4,2	5,4	1,3	0,0	7	27	0,0	40	40	0
2	7,55		32	3	14	1,0	0,1	6,0	6	6	0	5,1	5,1	2	0,1	-1,1	0,0	4,2	5,4	1,3	0,0	5	19	0,0	40	495	0
2.5			40	5	2	-3,8	-0,3	-7,6	34	8	5	5,1	5,1	2	0,1	-2,0	0,0	4,2	5,4	1,3	0,0	9	36	0,0	40	40	0
1	7,55		52	1	14	-3,7	0,1	-14,3	47	4	5	6,2	4,6	14	0,0	3,0	0,0	5,7	7,3	1,8	0,0	13	41	0,0	30	40	0
2	10,05		32	3	2	2,0	0,1	9,3	11	8	1	4,6	6,2	2	0,1	-0,4	0,0	5,7	7,3	1,8	0,0	2	5	0,0	30	509	0
2.5			40	5	4	-3,0	-0,1	10,6	7	14	14	6,2	4,6	2	0,1	-3,0	0,0	5,7	7,3	1,8	0,0	13	40	0,0	30	40	0
11	7,55		53	1	5	10,5	-1,5	13,4	12	7	1	8,9	7,6	14	0,0	7,6	0,0	10,4	27,5	9,6	0,0	10	27	0,0	21	100	0
12	10,05		40	3	5	-12,4	-0,5	15,7	12	8	1	5,1	11,4	3	-0,1	-5,8	0,0	5,4	14,4	5,0	0,0	8	40	0,0	40	314	0
2.5			100	5	5	-21,7	0,5	17,3	84	14	14	11,4	5,1	2	0,0	-9,8	0,0	12,8	34,0	11,8	0,0	13	28	0,0	17	100	0
49	10,05		39	1	27	7,9	0,0	-0,4	28	7	3	5,1	8,9	22	0,0	-5,1	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	13	51	0,0	40	70	0
8	10,05		30	3	23	-7,4	0,0	-2,4	25	8	3	5,1	8,9	23	0,0	-5,9	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	15	59	0,0	40	140	0
2.5			70	5	23	-9,7	0,0	-2,4	30	8	4	8,9	5,1	22	0,0	-6,6	0,0	9,9	24,9	5,9	0,0	17	26	0,0	16	70	0
46	10,05		39	1	27	5,1	0,0	1,7	21	7	2	8,9	5,1	22	0,0	-3,2	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	8	32	0,0	40	70	0
7	10,05		30	3	23	-5,4	0,0	-0,5	25	6	2	5,1	5,1	22	0,0	-4,0	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	10	39	0,0	40	140	0
2.5			70	5	23	-7,1	0,0	-0,5	28	6	3	8,9	5,1	22	0,0	-4,7	0,0	7,5	18,9	4,5	0,0	12	24	0,0	21	70	0
45	10,05		39	1	28	6,0	0,0	1,3	26	6	2	5,1	8,9	24	0,0	-4,0	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	10	40	0,0	40	70	0
6	10,05		30	3	24	-6,7	0,0	-1,1	24	7	3	5,1	8,9	24	0,0	-4,8	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	12	48	0,0	40	140	0
2.5			70	5	24	-8,6	0,0	-1,1	29	7	3	8,9	5,1	24	0,0	-5,5	0,0	9,9	24,9	5,9	0,0	14	22	0,0	16	70	0
57	10,05		39	1	24	9,8	0,0	0,4	28	9	4	5,1	8,9	2	0,0	-1,7	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	4	17	0,0	40	70	0
52	10,05		30	3	24	8,8	0,0	0,4	27	8	3	5,1	8,9	6	0,0	-2,6	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	7	26	0,0	40	180	0
2.5			70	5	30	3,9	0,0	0,4	22	5	1	8,9	5,1	2	0,0	-3,4	0,0	9,9	24,9	5,9	0,0	8	13	0,0	16	70	0
13	11,55		5	1	33	3,5	0,0	0,0	24	10	4	4,6	4,6	10	0,0	-1,2	0,0	8,8	8,8	2,9	0,0	4	14	0,0	25	40	0
14	11,55		40	3	24	2,0	0,0	0,0	24	6	2	4,6	4,6	10	0,0	-2,3	0,0	8,8	8,8	2,9	0,0	8	26	0,0	25	270	0
2.5			40	5	5	-4,3	0,0	0,0	16	14	14	4,6	4,6	10	0,0	-3,3	0,0	8,8	8,8	2,9	0,0	12	38	0,0	25	40	0
14	11,55		5	1	24	3,5	0,0	0,0	24	10	4	4,6	4,6	22	0,0	-1,2	0,0	8,8	8,8	2,9	0,0	4	14	0,0	25	40	0
15	11,55		40	3	8	2,0	0,0	0,0	24	6	2	4,6	4,6	22	0,0	-2,3	0,0	8,8	8,8	2,9	0,0	8	26	0,0	25	270	0
2.5			40	5	27	-4,3	0,0	0,0	84	14	14	4,6	4,6	22	0,0	-3,3	0,0	8,8	8,8	2,9	0,0	12	38	0,0	25	40	0
15	11,55		5	1	21	5,4	0,0	0,0	9	392	41	4,6	4,6	20	0,0	-6,0	0,0	8,8	8,8	2,9	0,0	21	68	0,0	25	40	0
64	11,55		40	3	21	3,7	0,0	0,0	24	10	4	4,6	4,6	20	0,0	-6,5	0,0	8,8	8,8	2,9	0,0	22	74	0,0	25	90	0
2.5			40	5	18	-5,6	0,0	0,0	8	447	46	4,6	4,6	2	0,0	-6,9	0,0	8,8	8,8	2,9	0,0	25	79	0,0	25	40	0
16	11,55		5	1	2	-2,2	0,0	0,0	24	6	2	4,6	4,6	2	0,0	2,0	0,0	8,8	8,8	2,9	0,0	7	22	0,0	25	40	0
17	11,55		40	3	18	0,9	0,0	0,0	24	3	1	4,6	4,6	2	0,0	1,0	0,0	8,8	8,8	2,9	0,0	3	10	0,0	25	270	0
2.5			40	5	18	1,1	0,0	0,0	24	3	1	4,6	4,6	14	0,0	-0,3	0,0	8,8	8,8	2,9	0,0	1	3	0,0	25	40	0
17	11,55		5	1	18	3,7	0,0	0,0	24	11	4	4,6	4,6	18	0,0	-3,7	0,0	8,8	8,8	2,9	0,0	13	42	0,0	25	40	0
63	11,55		40	3	2	2,6	0,0	0,0	24	7	3	4,6	4,6	18	0,0	-4,2	0,0	8,8	8,8	2,9	0,0	15	48	0,0	25	90	0
2.5			40	5	28	-3,4	0,0	0,0	24	10	3	4,6	4,6	2	0,0	-4,6	0,0	8,8	8,8	2,9	0,0	16	53	0,0	25	40	0
18	11,55		5	1	18	-4,9	0,0	0,0	9	189	21	4,6	4,6	2	0,0	3,5	0,0	8,8	8,8	2,9	0,0						



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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	T r a	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
27	10,05		46	1	17	-13,3	0,0	0,0	24	6	2	10,5	11,0	17	0,0	-15,8	0,0	10,6	42,6	10,5	0,0	25	37	0,0	15	30	0
28	10,05		30	3	17	-13,3	0,0	0,0	24	6	2	10,5	10,5	0	0,0	0,0	0,0	7,2	29,0	7,2	0,0	0	0	0,0	22	0	0
2.5			110	5	17	-13,3	0,0	0,0	24	6	2	10,5	11,0	17	0,0	-16,2	0,0	10,6	42,6	10,5	0,0	26	38	0,0	15	30	0
14	11,55		2	1	28	-0,8	0,0	-21,9	0	1	2	4,6	3,1	14	0,0	2,5	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	9	28	0,0	14	40	0
57	10,74		30	3	12	1,1	0,0	-22,1	0	1	2	3,1	4,6	2	0,0	-0,5	0,0	3,6	4,9	1,2	0,0	2	9	0,0	25	283	0
2.5			40	5	2	-2,5	0,0	-22,3	78	1	4	4,6	3,1	2	0,0	-3,3	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	12	37	0,0	14	40	0
58	10,05		39	1	2	3,6	0,0	2,9	18	5	1	8,9	5,1	10	0,0	0,3	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	1	3	0,0	40	70	0
51	10,05		30	3	2	3,6	0,0	2,9	19	5	1	5,1	5,1	2	0,0	-0,6	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	1	6	0,0	40	198	0
2.5			70	5	2	2,4	0,0	2,9	16	4	1	8,9	5,1	2	0,0	-1,5	0,0	7,5	18,9	4,5	0,0	3	7	0,0	21	70	0
60	10,05		39	1	27	4,4	0,0	3,0	22	5	1	5,1	8,9	2	0,0	0,1	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	0	1	0,0	40	70	0
44	10,05		30	3	27	4,4	0,0	3,0	22	5	1	5,1	8,9	10	0,0	-0,8	0,0	3,9	9,9	2,4	0,0	2	8	0,0	40	198	0
2.5			70	5	27	2,7	0,0	3,0	16	4	1	8,9	5,1	2	0,0	-1,6	0,0	9,9	24,9	5,9	0,0	4	6	0,0	16	70	0
13	11,55		2	1	28	2,2	0,1	0,0	23	8	3	4,6	3,1	10	0,0	1,1	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	5	12	0,0	14	40	0
5	10,39		30	3	28	2,3	0,0	-0,5	27	7	3	3,1	4,6	6	0,0	-1,5	0,0	3,6	4,9	1,2	0,0	7	30	0,0	25	446	0
2.5			40	5	24	-6,3	0,0	-1,1	8	14	14	4,6	3,1	2	0,0	-4,0	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	18	45	0,0	14	40	0
15	11,55		2	1	5	-2,3	0,1	-3,3	32	6	3	4,6	3,1	10	0,0	3,4	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	15	38	0,0	14	40	0
45	10,71		30	3	21	1,3	0,1	-3,6	38	3	2	3,1	4,6	20	0,0	0,3	0,0	3,6	4,9	1,2	0,0	1	6	0,0	25	303	0
2.5			40	5	24	-1,4	0,0	-6,4	48	2	2	4,6	3,1	2	0,0	-2,8	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	12	31	0,0	14	40	0
16	11,55		2	1	31	-2,9	0,0	10,1	7	14	14	4,6	3,1	2	0,0	3,6	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	17	41	0,0	14	40	0
58	10,78		30	3	14	1,2	0,0	9,8	7	9	1	3,1	4,6	2	0,0	0,9	0,0	3,6	4,9	1,2	0,0	4	18	0,0	25	265	0
2.5			40	5	14	0,0	0,0	9,2	0	6	5	4,6	3,1	10	0,0	-2,0	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	9	22	0,0	14	40	0
17	11,55		2	1	23	-2,2	0,0	-0,9	28	6	3	4,6	3,1	2	0,0	3,3	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	15	37	0,0	14	40	0
46	10,71		30	3	18	1,4	0,0	0,0	26	4	2	3,1	4,6	2	0,0	0,2	0,0	3,6	4,9	1,2	0,0	1	4	0,0	25	303	0
2.5			40	5	30	-1,4	0,0	-2,6	34	3	2	4,6	3,1	6	0,0	-2,8	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	13	32	0,0	14	40	0
18	11,55		2	1	23	-3,0	0,0	10,1	7	14	14	4,6	3,1	2	0,0	3,6	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	17	41	0,0	14	40	0
59	10,78		30	3	17	1,1	0,0	10,4	2	9	2	3,1	4,6	6	0,0	0,9	0,0	3,6	4,9	1,2	0,0	4	18	0,0	25	265	0
2.5			40	5	17	0,0	0,0	9,9	0	6	5	4,6	3,1	10	0,0	-2,0	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	9	22	0,0	14	40	0
20	11,55		2	1	17	-3,6	0,1	5,6	7	14	14	4,6	3,1	22	0,0	4,1	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	19	46	0,0	14	40	0
60	10,78		30	3	22	1,4	0,0	8,3	7	9	1	3,1	4,6	22	0,0	1,3	0,0	3,6	4,9	1,2	0,0	6	27	0,0	25	265	0
2.5			40	5	23	1,3	0,0	7,9	5	10	1	4,6	3,1	18	0,0	-1,6	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	7	18	0,0	14	40	0
19	11,55		2	1	30	-2,0	0,0	-14,3	66	1	3	4,6	3,1	2	0,0	3,5	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	14	40	0,0	14	40	0
49	10,71		30	3	18	1,5	0,0	-14,0	81	0	2	3,1	4,6	6	0,0	-0,1	0,0	3,6	4,9	1,2	0,0	0	2	0,0	25	303	0
2.5			40	5	30	-2,3	0,0	-15,9	65	1	3	4,6	3,1	6	0,0	-3,6	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	15	41	0,0	14	40	0
48	11,55		2	1	11	-1,1	0,0	0,0	26	3	1	4,6	3,1	10	0,0	1,7	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	8	19	0,0	14	40	0
21	10,71		30	3	7	0,7	0,0	-0,3	28	2	1	3,1	4,6	6	0,0	-0,5	0,0	3,6	4,9	1,2	0,0	2	10	0,0	25	283	0
2.5			40	5	7	-1,8	0,0	-0,8	28	5	2	4,6	3,1	7	0,0	-2,1	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	10	24	0,0	14	40	0
57	10,74		2	1	21	-1,5	0,0	-21,7	98	0	3	4,6	3,1	2	0,0	3,1	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	11	35	0,0	14	40	0
52	10,05		30	3	28	1,4	0,0	-22,3	0	0	3	3,1	4,6	2	0,0	0,5	0,0	3,6	4,9	1,2	0,0	2	10	0,0	25	247	0
2.5			40	5	28	-0,1	0,0	-22,9	0	1	1	4,6	3,1	2	0,0	-2,1	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	8	24	0,0	14	40	0
45	10,71		2	1	28	-1,2	0,0	-6,0	52	1	2	4,6	3,1	21	0,0	2,4	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	11	27	0,0	14	40	0
6	10,05		30	3	28	0,8	0,0	-6,4	74	0	1	3,1	4,6	24	0,0	-0,6	0,0	3,6	4,9	1,2	0,0	3	13	0,0	25	206	0
2.5			40	5	24	-2,3	0,0	-4,4	34	5	3	4,6	3,1	22	0,0	-2,8	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	12	31	0,0	14	40	0
58	10,78		2	1	12	-1,8	0,0	3,6	19	7	2	4,6	3,1	10	0,0	3,0	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	14	34	0,0	14	40	0
51	10,05		30	3	33	1,1	0,0	2,7	18	5	1	3,1	4,6	10	0,0	0,3	0,0	3,6	4,9	1,2	0,0	1	6	0,0	25	265	0
2.5			40	5	33	-0,8	0,0	2,2	17	4	1	4,6	3,1	2	0,0	-2,5	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	12	28	0,0	14	40	0
46	10,71		2	1	27	-1,4	0,0	-2,8	34	3	2	4,6	3,1	26	0,0	2,6	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	12	29	0,0	14	40	0
7	10,05		30	3	27	0,7	0,0	-3,2	47	1	1	3,1	4,6	22	0,0	-0,4	0,0	3,6	4,9	1,2	0,0	2	8	0,0	25	206	0
2.5			40	5	23	-2,0	0,0	-1,4	29	5	3	4,6	3,1	22	0,0	-2,6	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	12	29	0,0	14	40	0
59	10,78		2	1	11	-1,9	0,0	4,2	18	8	2	4,6	3,1	2	0,0	3,0	0,0	6,4	8,8	2,1	0,0	14	34	0,0	14	40	0
50	10,05		30	3	30	1,1	0,0	3,3	16	5	1	3,1	4,6	10	0,0	0,3	0,0	3,6	4,9	1,2	0,0	1	6	0,0	25	265	0

Scuole Domenico Savio

Corpo D

Fin. Ctgθ	Final t	a	Bas Alt	n c	Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
1	3,80	25	1	12	-3,0	-1,4	-13,8			2	2	19,0	11,4	28	0,0	-2,2	0,0	19,4	15,2	6,5	0,0	6	14	0,0	8	120	0
6	6,20	50	3	2	-0,6	2,5	-3,5			2	2	19,0	11,4	28	0,0	-2,2	0,0	19,4	15,2	6,5	0,0	6	14	0,0	8	0	0
2.5		40	5	12	1,2	-2,8	-12,6			1	2	19,0	11,4	28	0,0	-2,2	0,0	19,4	15,2	6,5	0,0	6	14	0,0	8	120	0
2	0,00	5	1	28	3,0	0,2	11,0			8	2	7,6	10,1	24	-0,1	-1,7	0,0	6,1	6,1	2,0	0,0	6	28	0,0	20	120	0
2	2,40	40	3	28	1,3	-0,2	11,4			5	1	7,6	10,1	24	-0,1	-1,7	0,0	6,1	6,1	2,0	0,0	6	28	0,0	20	0	0
2.5		40	5	28	-1,2	-0,2	12,0			5	0	7,6	10,1	24	-0,1	-1,7	0,0	6,1	6,1	2,0	0,0	6	28	0,0	20	120	0
3	0,00	5	1	28	-0,1	-0,1	6,4			3	1	5,5	5,5	30	-0,2	0,1	0,0	29,0	29,0	3,3	0,0	1	0	0,0	7	45	0
3	2,40	40	3	28	0,1	0,1	7,0			3	1	5,5	5,5	30	-0,2	0,1	0,0	29,0	29,0	3,3	0,0	1	1	0,0	14	135	0
2.5		40	5	28	0,3	0,1	7,4			3	1	5,1	6,0	30	-0,2	0,1	0,0	29,0	29,0	3,3	0,0	1	0	0,0	7	60	0
4	3,80	5	1	10	-4,7	-1,0	8,5			11	5	7,6	10,1	26	0,3	-3,9	0,0	28,2	28,2	3,4	0,0	16	14	0,0	4	120	0
4	6,20	40	3	24	-3,1	-0,1	-1,3			5	3	7,6	10,1	26	0,3	-3,9	0,0	28,2	28,2	3,4	0,0	16	14	0,0	4	0	0
2.5		40	5	29	5,0	0,2	9,8			11	4	7,6	10,1	26	0,3	-3,9	0,0	28,2	28,2	3,4	0,0	16	14	0,0	4	120	0
5	0,00	5	1	33	0,3	0,1	2,7			2	0	5,7	5,4	24	-0,1	0,4	0,0	28,8	28,8	3,3	0,0	2	1	0,0	7	45	0
5	2,40	40	3	24	-0,3	-0,1	4,7			2	0	5,7	5,4	22	0,0	0,4	0,0	15,6	15,6	5,2	0,0	2	2	0,0	14	138	0
2.5		40	5	33	-0,6	-0,2	3,7			3	1	6,3	4,8	24	-0,1	0,4	0,0	28,8	28,8	3,3	0,0	2	1	0,0	7	57	0
6	0,00	4	1	5	-0,4	-0,2	-7,8			0	1	6,2	5,9	10	0,0	-0,6	0,0	32,4	34,6	3,7	0,0	2	1	0,0	7	60	0
6	2,40	30	3	24	-0,2	0,2	-7,6			0	0	6,1	6,0	10	0,0	-0,6	0,0	11,4	24,2	5,8	0,0	2	2	0,0	14	118	0
2.5		60	5	28	1,1	-0,1	-6,0			0	1	6,6	5,5	10	0,0	-0,6	0,0	32,4	34,6	3,7	0,0	2	1	0,0	7	62	0
7	0,00	4	1	28	-0,4	0,1	-6,8			0	1	6,1	5,9	26	0,0	-0,6	0,0	32,3	34,4	3,7	0,0	2	1	0,0	7	60	0
7	2,40	30	3	28	0,4	-0,1	-6,1			0	0	6,1	6,0	10	0,0	-0,5	0,0	11,4	24,2	5,8	0,0	2	2	0,0	14	118	0
2.5		60	5	28	1,0	-0,1	-5,7			0	1	6,6	5,5	26	0,0	-0,6	0,0	32,3	34,4	3,7	0,0	2	1	0,0	7	62	0
8	0,00	4	1	14	-0,4	0,2	-7,9			0	1	6,2	5,8	10	0,0	-0,6	0,0	32,4	34,6	3,7	0,0	2	1	0,0	7	120	0
8	2,40	30	3	14	0,3	-0,1	-7,3			0	1	6,2	5,9	0	0,0	0,0	0,0	11,4	24,2	5,8	0,0	0	0	0,0	14	0	0
2.5		60	5	27	1,1	0,1	-6,1			0	1	6,6	5,5	10	0,0	-0,6	0,0	32,4	34,6	3,7	0,0	2	1	0,0	7	120	0
9	0,00	4	1	27	0,3	0,2	10,1			4	1	6,0	6,1	22	0,2	-0,6	0,0	31,7	33,8	3,7	0,0	2	1	0,0	7	60	0
9	2,40	30	3	27	-0,3	-0,2	10,7			4	1	5,9	6,2	22	0,2	-0,6	0,0	31,7	33,8	3,7	0,0	2	2	0,0	14	120	0
2.5		60	5	27	-0,4	-0,2	11,1			4	1	6,3	5,8	22	0,2	-0,6	0,0	31,7	33,8	3,7	0,0	2	1	0,0	7	60	0
10	3,80	5	1	8	1,3	1,1	-6,7			2	2	7,6	10,1	22	-0,1	1,1	0,0	15,2	15,2	5,0	0,0	4	7	0,0	8	120	0
10	6,20	40	3	2	0,6	1,2	-5,6			1	2	7,6	10,1	22	-0,1	1,1	0,0	15,2	15,2	5,0	0,0	4	7	0,0	8	0	0
2.5		40	5	8	-0,7	1,0	-5,8			1	1	7,6	10,1	22	-0,1	1,1	0,0	15,2	15,2	5,0	0,0	4	7	0,0	8	120	0
11	3,80	5	1	6	0,2	-8,9	2,9			14	14	7,6	10,1	2	6,6	-0,1	0,0	15,2	15,2	5,0	0,0	23	43	0,0	8	120	0
11	6,20	40	3	17	-0,2	-5,8	-10,9			6	5	7,6	10,1	2	6,6	-0,1	0,0	15,2	15,2	5,0	0,0	23	43	0,0	8	0	0
2.5		40	5	5	0,2	6,9	4,6			10	5	7,6	10,1	2	6,6	-0,1	0,0	15,2	15,2	5,0	0,0	23	43	0,0	8	120	0
12	0,00	26	1	5	-0,4	-8,0	-18,1			0	1	13,4	14,7	2	10,5	0,0	0,0	96,9	91,0	11,7	0,0	11	10	0,0	7	120	0
12	2,40	125	3	5	0,3	7,1	-16,3			0	1	13,5	14,6	0	0,0	0,0	0,0	52,1	15,6	18,5	0,0	0	0	0,0	14	0	0
2.5		40	5	5	0,3	17,2	-15,1			2	2	12,4	15,7	2	10,5	0,0	0,0	96,9	91,0	11,7	0,0	11	10	0,0	7	120	0
13	0,00	5	1	28	-0,1	0,1	-3,0			0	0	5,5	5,5	1	0,0	0,0	0,0	31,3	31,3	10,4	0,0	0	0	0,0	7	45	0
13	2,40	40	3	28	0,1	0,0	-2,5			0	0	5,5	5,5	1	0,0	0,0	0,0	15,6	15,6	5,2	0,0	0	0	0,0	14	121	0
2.5		40	5	12	0,1	-0,1	-1,8			0	0	5,5	5,5	1	0,0	0,0	0,0	31,3	31,3	10,4	0,0	0	0	0,0	7	74	0
14	0,00	5	1	24	0,1	-0,1	-6,0			0	0	5,5	5,5	2	0,1	0,1	0,0	29,6	29,6	3,3	0,0	1	0	0,0	7	45	0
14	2,40	40	3	5	-0,1	0,1	-5,8			0	0	5,5	5,5	8	0,1	0,2	0,0	15,6	15,6	5,2	0,0	1	1	0,0	14	137	0
2.5		40	5	24	-0,4	0,1	-5,0			0	0	5,6	5,5	2	0,1	0,1	0,0	29,6	29,6	3,3	0,0	1	0	0,0	7	58	0
15	0,00	5	1	14	-0,1	0,1	-3,6			0	0	5,5	5,5	2	0,2	0,0	0,0	28,8	28,8	3,3	0,0	1	0	0,0	7	45	0
15	2,40	40	3	14	0,1	-0,1	-3,2			0	0	5,5	5,5	2	0,2	0,0	0,0	28,8	28,8	3,3	0,0	1	0	0,0	14	133	0
2.5		40	5	2	0,0	0,3	-1,5			0	0	5,2	5,9	2	0,2	0,0	0,0	28,8	28,8	3,3	0,0	1	0	0,0	7	62	0
16	0,00	5	1	2	0,4	0,4	-18,0			0	1	5,5	5,5	18	-0,2	-0,2	0,0	29,9	29,9	3,3	0,0	1	0	0,0	7	45	0
16	2,40	40	3	2	-0,4	-0,4	-17,6			0	1	5,5	5,5	18	-0,2	-0,2	0,0	29,9	29,9	3,3	0,0	1	1	0,0	14	139	0
2.5		40	5	14	0,1	0,1	4,5			2	1	5,4	5,6	18	-0,2	-0,2	0,0	29,9	29,9	3,3	0,0	1	0	0,0	7	56	0
17	0,00	5	1	14	0,1	0,1	-4,2			0	0	5,5	5,5	2	0,2	0,0	0,0	29,0	29,0	3,3	0,0	1	0	0,0	7	45	0
17	2,40	40	3	14	-0,1	-0,1	-3,8			0	0	5,5	5,5	2	0,2	0,0	0,0	15,6	15,6	5,2	0,0	1	1	0,0	14	130	0
2.5		40	5	2	0,0	0,3	-2,2			0	0	5,2	5,9	2	0,2	0,0	0,0	29,0	29,0	3,3	0,0	1	0	0,0	7	65	0
18	0,00	5	1	2	0,4	0,4																					

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	T r a	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x / d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
22	0,00		5	1	17	0,2	-9,0	-8,2		14	14	7,6	10,1	14	6,7	0,4	0,0	15,2	15,2	5,0	0,0	27	44	0,0	8	165	0
22	3,80		40	3	5	-0,1	5,4	-7,3		6	4	7,6	10,1	14	6,7	0,4	0,0	15,2	15,2	5,0	0,0	27	44	0,0	8	0	0
2.5			40	5	5	-0,2	13,5	-6,8		14	14	7,6	10,1	14	6,7	0,4	0,0	15,2	15,2	5,0	0,0	27	44	0,0	8	165	0
23	0,00		5	1	17	0,1	0,1	-3,0		0	0	5,5	5,5	24	-0,1	0,1	0,0	28,7	28,7	3,3	0,0	1	0	0,0	7	45	0
23	2,40		40	3	17	0,0	-0,1	-2,4		0	0	5,5	5,5	24	-0,1	0,1	0,0	28,7	28,7	3,3	0,0	1	0	0,0	14	122	0
2.5			40	5	33	-0,2	-0,2	-1,9		0	0	5,0	6,1	24	-0,1	0,1	0,0	28,7	28,7	3,3	0,0	1	0	0,0	7	73	0
24	0,00		27	1	14	-0,1	0,1	-2,6		0	0	5,4	5,1	10	-0,2	0,0	0,0	27,5	26,1	3,0	0,0	1	0	0,0	7	56	0
24	2,40		50	3	21	0,1	0,1	-2,5		0	0	5,4	5,1	10	-0,2	0,0	0,0	27,5	26,1	3,0	0,0	1	0	0,0	14	111	0
2.5			30	5	17	0,0	-0,3	-1,7		0	0	5,3	5,3	10	-0,2	0,0	0,0	27,5	26,1	3,0	0,0	1	0	0,0	7	73	0
25	0,00		27	1	12	-0,1	0,1	-5,0		0	0	5,4	5,1	2	0,4	-0,1	0,0	28,0	26,6	3,0	0,0	2	1	0,0	7	50	0
25	2,40		50	3	12	0,1	-0,1	-4,4		0	0	5,4	5,1	2	0,4	-0,1	0,0	19,9	11,4	4,7	0,0	2	2	0,0	14	129	0
2.5			30	5	21	0,3	0,5	-3,6		0	1	5,6	5,0	2	0,4	-0,1	0,0	28,0	26,6	3,0	0,0	2	1	0,0	7	61	0
26	0,00		2	1	5	0,0	-0,1	-2,4		0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	22,7	31,3	7,2	0,0	0	0	0,0	7	45	0
26	2,40		30	3	5	0,0	0,1	-1,9		0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	11,4	15,6	3,6	0,0	0	0	0,0	14	127	0
2.5			40	5	8	-0,1	0,1	-1,5		0	0	4,2	4,8	1	0,0	0,0	0,0	22,7	31,3	7,2	0,0	0	0	0,0	7	68	0
27	0,00		5	1	24	0,2	-0,2	10,7		4	2	5,5	5,5	2	0,2	0,1	0,0	28,8	28,8	3,3	0,0	1	1	0,0	7	45	0
27	2,40		40	3	24	-0,2	0,2	11,3		4	2	5,5	5,5	8	0,3	0,2	0,0	15,6	15,6	5,2	0,0	1	2	0,0	14	131	0
2.5			40	5	24	-0,3	0,3	11,7		5	2	6,0	5,1	2	0,2	0,1	0,0	28,8	28,8	3,3	0,0	1	1	0,0	7	64	0
28	0,00		5	1	33	0,2	0,1	6,5		3	1	5,5	5,5	20	0,1	-0,2	0,0	28,7	28,7	3,3	0,0	1	0	0,0	7	45	0
28	2,40		40	3	33	-0,2	-0,1	7,1		3	1	5,5	5,5	20	0,1	-0,2	0,0	28,7	28,7	3,3	0,0	1	1	0,0	14	122	0
2.5			40	5	33	-0,4	-0,1	7,4		4	1	5,5	5,5	20	0,1	-0,2	0,0	28,7	28,7	3,3	0,0	1	0	0,0	7	73	0
29	0,00		2	1	21	0,0	0,0	-2,1		0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	22,7	31,3	7,2	0,0	0	0	0,0	7	45	0
29	2,40		30	3	21	0,0	0,0	-1,7		0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	11,4	15,6	3,6	0,0	0	0	0,0	14	100	0
2.5			40	5	21	0,1	0,0	-1,4		0	0	4,6	4,5	1	0,0	0,0	0,0	22,7	31,3	7,2	0,0	0	0	0,0	7	95	0
30	0,00		28	1	28	-0,1	0,0	-1,3		0	0	3,6	3,5	2	0,0	-0,1	0,0	12,9	14,3	1,3	0,0	1	0	0,0	5	45	0
30	2,40		20	3	28	0,1	0,0	-1,0		0	0	3,6	3,5	2	0,0	-0,1	0,0	12,9	14,3	1,3	0,0	1	0	0,0	14	123	0
2.5			40	5	28	0,2	0,0	-0,8		0	0	3,7	3,4	2	0,0	-0,1	0,0	12,9	14,3	1,3	0,0	1	0	0,0	5	72	0
31	0,00		28	1	28	-0,1	0,0	-1,2		0	0	3,6	3,5	10	0,0	-0,1	0,0	12,9	14,3	1,3	0,0	1	0	0,0	5	45	0
31	2,40		20	3	28	0,1	0,0	-0,9		0	0	3,6	3,5	10	0,0	-0,1	0,0	12,9	14,3	1,3	0,0	1	0	0,0	14	135	0
2.5			40	5	28	0,2	0,0	-0,7		0	0	3,6	3,4	10	0,0	-0,1	0,0	12,9	14,3	1,3	0,0	1	0	0,0	5	60	0
32	0,00		28	1	28	0,0	0,0	-1,1		0	0	3,5	3,6	1	0,0	0,0	0,0	19,8	43,8	5,7	0,0	0	0	0,0	5	45	0
32	2,40		20	3	28	0,0	0,0	-0,8		0	0	3,5	3,6	1	0,0	0,0	0,0	7,1	15,6	2,0	0,0	0	0	0,0	14	134	0
2.5			40	5	28	0,1	0,0	-0,7		0	0	3,5	3,6	1	0,0	0,0	0,0	19,8	43,8	5,7	0,0	0	0	0,0	5	61	0
33	0,00		28	1	28	-0,1	0,0	-1,4		0	0	3,5	3,6	10	0,0	-0,1	0,0	13,0	14,4	1,3	0,0	1	0	0,0	5	45	0
33	2,40		20	3	28	0,1	0,0	-1,2		0	0	3,5	3,6	10	0,0	-0,1	0,0	13,0	14,4	1,3	0,0	1	0	0,0	14	139	0
2.5			40	5	28	0,2	0,0	-1,0		0	1	3,6	3,5	10	0,0	-0,1	0,0	13,0	14,4	1,3	0,0	1	0	0,0	5	56	0
34	0,00		2	1	21	-0,1	-0,1	-2,7		0	0	4,4	4,6	2	0,1	-0,1	0,0	20,9	21,6	2,3	0,0	1	0	0,0	7	45	0
34	2,40		30	3	21	0,1	0,1	-2,3		0	0	4,4	4,6	2	0,1	-0,1	0,0	20,9	21,6	2,3	0,0	1	0	0,0	14	133	0
2.5			40	5	5	0,1	0,2	-1,9		0	0	4,8	4,3	2	0,1	-0,1	0,0	20,9	21,6	2,3	0,0	1	0	0,0	7	62	0
35	0,00		2	1	24	0,1	-0,1	-3,8		0	0	4,4	4,6	2	0,0	0,1	0,0	21,3	22,0	2,3	0,0	1	0	0,0	7	45	0
35	2,40		30	3	24	-0,1	-0,1	-3,4		0	0	4,4	4,6	22	0,0	0,2	0,0	11,4	15,6	3,6	0,0	1	1	0,0	14	135	0
2.5			40	5	24	-0,3	-0,1	-3,1		0	0	4,7	4,3	2	0,0	0,1	0,0	21,3	22,0	2,3	0,0	1	0	0,0	7	60	0
36	0,00		2	1	27	-0,1	-0,1	-3,3		0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	22,7	31,3	7,2	0,0	0	0	0,0	7	45	0
36	2,40		30	3	27	0,1	0,1	-2,9		0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	11,4	15,6	3,6	0,0	0	0	0,0	14	124	0
2.5			40	5	27	0,1	0,1	-2,6		0	0	4,7	4,3	1	0,0	0,0	0,0	22,7	31,3	7,2	0,0	0	0	0,0	7	71	0
37	0,00		2	1	24	0,1	0,1	-4,0		0	0	4,4	4,6	2	0,0	0,1	0,0	21,4	22,1	2,3	0,0	1	0	0,0	7	45	0
37	2,40		30	3	27	0,1	0,1	-3,7		0	0	4,4	4,6	2	0,0	0,1	0,0	21,4	22,1	2,3	0,0	1	0	0,0	14	134	0
2.5			40	5	23	-0,2	-0,1	-3,2		0	0	4,7	4,4	2	0,0	0,1	0,0	21,4	22,1	2,3	0,0	1	0	0,0	7	61	0
38	0,00		2	1	27	-0,1	-0,1	-2,9		0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	22,7	31,3	7,2	0,0	0	0	0,0	7	45	0
38	2,40		30	3	27	0,1	0,0	-2,5		0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	11,4	15,6	3,6	0,0	0	0	0,0	14	128	0
2.5			40	5	27	0,1	0,0	-2,2		0	0	4,7	4,4	1	0,0	0,0	0,0	22,7	31,3	7,2	0,0	0	0	0,0	7	67	0
39	0,00		2	1	27	-0,1	-0,1	-3,0		0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	22,7	31,3	7,2	0,0	0	0	0,0	7	45	0
39	2,40		30	3	11	0,1	-0,1	-2,7		0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	11,4	15,6	3,6	0,0	0	0	0,0	14	130	0
2.5			40	5	27	0,1	0,0	-2,3		0	0	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	22,7	31,3	7,2	0,0	0	0	0,0	7	65	0
40	0,00		2	1	23	0,1	-0,1	4,0		2	1	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	22,7	31,3	7,2	0,0	0	0	0,0	7	45	0
40	2,40		30	3	23	-0,1	0,1	4,5		2	1	4,4	4,6	1	0,0	0,0	0,0	11,4	15,6	3,6	0,0	0	0	0,0	14	78	0
2.5			40	5	23	-0,1	0,1	4,7		3	1	4,6	4,5	1	0,0	0,0	0,0	22,7	31,3	7,2	0,0	0	0	0,0	7	117	0
41	0,00		2	1	2	0,0	0,0	-1,9		0	0	4,4	4,6</														

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	T r a	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x / d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
42 2.5	2,40		30 40	3 5	30 7	0,0 0,0	0,0 0,1	-1,6 -1,0		0 0	0 0	4,4 4,1	4,6 5,0	1 1	0,0 0,0	0,0 0,0	0,0 0,0	11,4 22,7	15,6 31,3	3,6 7,2	0,0 0,0	0 0	0 0	0,0 0,0	14 7	60 130	0 0
48 2.5	0,00 2,40		5 40	1 3	2 2	-0,3 0,3	-0,3 0,3	-14,3 -13,9		0 0	1 1	5,4 5,5	5,7 5,6	2 2	0,1 0,1	-0,3 -0,3	0,0 0,0	29,5 15,6	29,5 15,6	3,3 5,2	0,0 0,0	1 1	1 2	0,0 0,0	7 14	45 126	0 0
2 2.5	3,75 6,20		5 40	1 3	28 24	-2,3 -2,2	-0,2 0,6	-8,2 -27,9		2 0	2 3	7,6 7,6	10,1 10,1	24 24	0,1 0,1	3,1 3,1	0,0 0,0	30,5 30,5	30,5 30,5	9,9 9,9	0,0 0,0	10 10	10 10	0,0 0,0	4 4	107 0	0 0
5 2.5	3,70 6,20		5 40	1 3	24 24	5,8 2,0	0,5 0,5	26,0 26,4		14 11	278 1	7,6 7,6	10,1 10,1	24 24	-0,4 -0,4	4,3 4,3	0,0 0,0	6,1 6,1	6,1 6,1	2,0 2,0	0,0 0,0	16 16	71 71	0,0 0,0	20 20	108 0	0 0
6 2.5	2,40 6,20		4 30	1 3	8 24	-2,1 -2,1	2,0 1,4	-69,2 -68,9		1 1	4 3	26,6 26,6	12,7 12,7	12 12	1,2 1,2	1,6 1,6	0,0 0,0	38,0 38,0	40,8 40,8	3,9 3,9	0,0 0,0	7 7	4 4	0,0 0,0	5 5	155 0	0 0
7 2.5	2,40 6,20		4 30	1 3	2 24	1,8 -1,8	2,0 1,2	-58,6 -59,6		0 1	3 3	26,6 26,6	12,7 12,7	10 10	0,9 0,9	1,1 1,1	0,0 0,0	38,0 38,0	40,8 40,8	3,9 3,9	0,0 0,0	5 5	4 4	0,0 0,0	5 5	155 0	0 0
8 2.5	2,40 6,20		4 30	1 3	14 30	2,0 -2,0	-1,8 -1,3	-66,9 -67,5		1 1	4 3	26,6 26,6	12,7 12,7	1 1	0,0 0,0	0,0 0,0	0,0 0,0	38,0 38,0	40,8 40,8	3,9 3,9	0,0 0,0	6 6	4 4	0,0 0,0	5 5	155 0	0 0
9 2.5	2,40 6,20		4 30	1 3	18 23	2,1 -1,5	1,5 -0,7	15,0 -35,8		3 0	2 2	26,6 26,6	12,7 12,7	2 2	-1,4 -1,4	0,1 0,1	0,0 0,0	5,9 5,9	12,6 12,6	3,0 3,0	0,0 0,0	6 6	23 23	0,0 0,0	15 15	160 0	0 0
13 2.5	2,40 6,20		5 40	1 3	33 33	-2,3 0,7	-1,9 0,7	-18,2 -36,7		1 1	3 2	15,2 15,2	12,7 12,7	14 14	2,0 2,0	0,2 0,2	0,0 0,0	8,1 8,1	8,1 8,1	2,6 2,6	0,0 0,0	7 7	24 24	0,0 0,0	15 15	160 0	0 0
14 2.5	2,40 6,20		5 40	1 3	2 5	-0,8 0,8	2,4 0,8	-38,4 -37,9		0 1	3 2	15,2 15,2	12,7 12,7	2 2	-1,4 -1,4	-0,3 -0,3	0,0 0,0	8,1 8,1	8,1 8,1	2,6 2,6	0,0 0,0	4 4	17 17	0,0 0,0	15 15	162 0	0 0
15 2.5	2,40 6,20		5 40	1 3	8 12	-1,3 0,6	3,5 -0,6	-25,4 -29,8		1 1	3 2	15,2 15,2	12,7 12,7	2 2	-2,7 -2,7	0,0 0,0	0,0 0,0	8,1 8,1	8,1 8,1	2,6 2,6	0,0 0,0	8 8	33 33	0,0 0,0	15 15	155 0	0 0
16 2.5	2,40 6,20		5 40	1 3	14 2	0,1 -0,7	-3,3 0,8	4,8 -34,5		4 1	2 2	15,2 15,2	12,7 12,7	14 14	2,1 2,1	0,1 0,1	0,0 0,0	8,1 8,1	8,1 8,1	2,6 2,6	0,0 0,0	7 7	26 26	0,0 0,0	15 15	162 0	0 0
17 2.5	2,40 6,20		5 40	1 3	2 2	-0,7 -0,7	4,4 -1,4	-35,9 -35,1		1 0	4 2	15,2 15,2	12,7 12,7	2 2	-3,1 -3,1	0,0 0,0	0,0 0,0	8,1 8,1	8,1 8,1	2,6 2,6	0,0 0,0	9 9	38 38	0,0 0,0	15 15	155 0	0 0
18 2.5	2,40 6,20		5 40	1 3	14 2	0,1 -0,7	-3,1 0,8	5,4 -33,3		4 1	2 2	15,2 15,2	12,7 12,7	14 14	2,0 2,0	0,1 0,1	0,0 0,0	8,1 8,1	8,1 8,1	2,6 2,6	0,0 0,0	6 6	24 24	0,0 0,0	15 15	162 0	0 0
19 2.5	2,40 6,20		5 40	1 3	14 2	1,0 -1,0	-3,6 1,0	-48,2 -51,3		0 1	4 3	15,2 15,2	12,7 12,7	14 14	2,5 2,5	0,0 0,0	0,0 0,0	8,1 8,1	8,1 8,1	2,6 2,6	0,0 0,0	8 8	30 30	0,0 0,0	15 15	155 0	0 0
20 2.5	2,40 6,20		5 40	1 3	7 14	-0,9 0,9	3,4 -0,9	-6,8 -46,9		2 1	3 3	7,6 7,6	22,8 22,8	2 2	-2,5 -2,5	-0,3 -0,3	0,0 0,0	10,8 10,8	10,8 10,8	3,5 3,5	0,0 0,0	8 8	22 22	0,0 0,0	20 20	162 0	0 0
21 2.5	2,40 6,20		2 30	1 3	27 23	0,8 0,3	0,4 -0,3	-20,7 17,4		0 4	2 1	11,4 11,4	11,4 11,4	23 23	0,1 0,1	-0,6 -0,6	0,0 0,0	5,9 5,9	8,1 8,1	1,8 1,8	0,0 0,0	3 3	7 7	0,0 0,0	15 15	170 0	0 0
24 2.5	2,40 6,20		27 50	1 3	17 5	0,6 -0,6	-3,7 1,0	-27,9 -30,5		1 1	3 2	12,7 12,7	11,4 11,4	14 14	2,2 2,2	0,2 0,2	0,0 0,0	10,4 10,4	5,9 5,9	2,4 2,4	0,0 0,0	7 7	21 21	0,0 0,0	15 15	165 0	0 0
25 2.5	4,40 6,20		27 50	1 3	28 5	1,4 -0,4	-0,6 -2,6	-22,1 -19,6		0 0	2 2	12,7 12,7	11,4 11,4	2 2	-3,2 -3,2	0,1 0,1	0,0 0,0	18,4 18,4	10,4 10,4	4,2 4,2	0,0 0,0	10 10	17 17	0,0 0,0	15 15	65 0	0 0
26 2.5	4,40 6,20		2 30	1 3	33 5	-1,2 -0,3	-0,6 -0,5	-8,3 -15,4		1 0	2 1	11,4 11,4	11,4 11,4	3 3	-1,7 -1,7	-0,3 -0,3	0,0 0,0	15,7 15,7	21,7 21,7	4,8 4,8	0,0 0,0	10 10	11 11	0,0 0,0	10 10	65 0	0 0
27 2.5	2,40 6,20		5 40	1 3	33 24	-1,8 -0,7	-1,0 -0,4	14,3 21,2		5 4	2 1	7,6 7,6	19,0 19,0	28 28	-0,3 -0,3	1,3 1,3	0,0 0,0	6,1 6,1	6,1 6,1	2,0 2,0	0,0 0,0	6 6	22 22	0,0 0,0	20 20	170 0	0 0

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	T r a	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x / d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
2.5			40	5	28	-2,1	-0,5	-24,7		0	2	7,6	19,0	28	-0,3	1,3	0,0	6,1	6,1	2,0	0,0	6	22	0,0	20	170	0
28	2,40		5	1	21	1,0	1,2	-37,9		1	2	7,6	19,0	3	-0,7	0,1	0,0	6,1	6,1	2,0	0,0	3	11	0,0	20	170	0
28	6,20		40	3	33	-0,6	0,6	28,5		5	2	7,6	19,0	3	-0,7	0,1	0,0	6,1	6,1	2,0	0,0	3	11	0,0	20	0	0
2.5			40	5	33	0,6	0,8	29,1		5	2	7,6	19,0	3	-0,7	0,1	0,0	6,1	6,1	2,0	0,0	3	11	0,0	20	170	0
29	2,40		2	1	17	-0,3	-1,1	-2,7		2	2	19,0	10,1	14	0,7	-0,2	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	4	11	0,0	15	170	0
29	6,20		30	3	21	0,7	-0,3	-16,2		0	1	19,0	10,1	14	0,7	-0,2	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	4	11	0,0	15	0	0
2.5			40	5	17	0,4	1,2	-1,7		2	2	19,0	10,1	14	0,7	-0,2	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	4	11	0,0	15	170	0
30	2,40		28	1	21	3,0	0,4	-8,7		10	9	3,1	3,1	28	-0,2	2,4	0,0	3,7	8,2	1,1	0,0	16	29	0,0	15	157	0
30	6,20		20	3	24	-1,5	-0,2	-9,8		2	4	3,1	3,1	28	-0,2	2,4	0,0	3,7	8,2	1,1	0,0	16	29	0,0	15	0	0
2.5			40	5	21	-4,3	-0,5	-8,1		14	14	3,1	3,1	28	-0,2	2,4	0,0	3,7	8,2	1,1	0,0	16	29	0,0	15	157	0
31	5,65		28	1	5	-0,9	-0,4	-4,4		3	3	3,1	3,1	5	1,9	-2,7	0,0	4,7	10,3	1,4	0,0	31	41	0,0	12	25	0
31	6,20		20	3	17	-0,3	-0,3	-4,5		1	2	3,1	3,1	5	1,9	-2,7	0,0	4,7	10,3	1,4	0,0	31	41	0,0	12	0	0
2.5			40	5	5	0,4	0,6	-4,3		4	4	3,1	3,1	5	1,9	-2,7	0,0	4,7	10,3	1,4	0,0	31	41	0,0	12	25	0
32	5,05		28	1	8	-0,4	-0,2	-3,8		1	2	3,1	3,1	3	0,7	-0,7	0,0	3,7	8,2	1,1	0,0	9	17	0,0	15	55	0
32	6,20		20	3	21	0,7	0,1	-3,4		1	2	3,1	3,1	3	0,7	-0,7	0,0	3,7	8,2	1,1	0,0	9	17	0,0	15	0	0
2.5			40	5	5	0,7	0,5	-3,2		4	4	3,1	3,1	3	0,7	-0,7	0,0	3,7	8,2	1,1	0,0	9	17	0,0	15	55	0
33	4,40		28	1	28	1,4	-0,1	-4,1		4	3	3,1	3,1	28	0,1	1,0	0,0	13,7	15,1	1,3	0,0	7	2	0,0	6	69	0
33	6,20		20	3	28	0,9	-0,1	-4,0		2	2	3,1	3,1	28	0,1	1,0	0,0	13,7	15,1	1,3	0,0	7	2	0,0	6	0	0
2.5			40	5	17	0,1	-0,1	-4,9		0	1	3,1	3,1	28	0,1	1,0	0,0	13,7	15,1	1,3	0,0	7	2	0,0	6	69	0
34	4,40		2	1	5	0,3	-1,8	-17,5		1	3	19,0	10,1	20	3,0	0,6	0,0	24,5	25,4	2,4	0,0	14	11	0,0	6	60	0
34	6,20		30	3	17	0,4	1,0	-18,1		0	2	19,0	10,1	20	3,0	0,6	0,0	24,5	25,4	2,4	0,0	14	11	0,0	6	0	0
2.5			40	5	17	-0,4	2,2	-18,0		1	3	19,0	10,1	20	3,0	0,6	0,0	24,5	25,4	2,4	0,0	14	11	0,0	6	60	0
35	2,40		2	1	5	-0,6	1,2	-30,4		0	3	19,0	10,1	3	-0,7	-0,5	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	4	12	0,0	15	160	0
35	6,20		30	3	28	0,8	-0,6	-30,0		1	2	19,0	10,1	3	-0,7	-0,5	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	4	12	0,0	15	0	0
2.5			40	5	5	1,1	-1,2	-29,5		0	3	19,0	10,1	3	-0,7	-0,5	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	4	12	0,0	15	160	0
36	2,40		2	1	5	-0,7	1,2	-32,7		0	3	19,0	10,1	3	-0,7	0,0	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	3	12	0,0	15	160	0
36	6,20		30	3	27	0,7	0,7	-32,7		1	2	19,0	10,1	3	-0,7	0,0	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	3	12	0,0	15	0	0
2.5			40	5	5	0,6	-1,2	-31,8		0	3	19,0	10,1	3	-0,7	0,0	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	3	12	0,0	15	160	0
37	2,40		2	1	5	-0,6	1,2	-31,0		0	3	19,0	10,1	3	-0,7	-0,5	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	4	12	0,0	15	160	0
37	6,20		30	3	27	0,8	-0,6	-30,8		1	2	19,0	10,1	3	-0,7	-0,5	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	4	12	0,0	15	0	0
2.5			40	5	5	1,0	-1,1	-30,1		0	3	19,0	10,1	3	-0,7	-0,5	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	4	12	0,0	15	160	0
38	2,40		2	1	5	-0,5	1,4	-24,9		0	3	19,0	10,1	3	-0,9	0,0	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	3	15	0,0	15	160	0
38	6,20		30	3	11	0,5	-0,5	-25,7		1	2	19,0	10,1	3	-0,9	0,0	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	3	15	0,0	15	0	0
2.5			40	5	5	-0,5	-1,5	-24,0		0	3	19,0	10,1	3	-0,9	0,0	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	3	15	0,0	15	160	0
39	2,40		2	1	5	-0,3	1,1	-13,9		0	2	11,4	11,4	5	-0,7	0,0	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	3	11	0,0	15	170	0
39	6,20		30	3	27	0,4	0,4	-18,4		0	1	11,4	11,4	5	-0,7	0,0	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	3	11	0,0	15	0	0
2.5			40	5	5	-0,3	-1,1	-12,8		0	2	11,4	11,4	5	-0,7	0,0	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	3	11	0,0	15	170	0
40	2,40		2	1	7	-0,5	0,7	5,1		2	1	19,0	10,1	2	-0,4	0,0	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	3	7	0,0	15	170	0
40	6,20		30	3	23	-0,3	-0,2	11,4		2	0	19,0	10,1	2	-0,4	0,0	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	3	7	0,0	15	0	0
2.5			40	5	7	0,2	-0,6	6,1		2	1	19,0	10,1	2	-0,4	0,0	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	3	7	0,0	15	170	0
41	2,40		2	1	27	0,9	0,3	-13,8		0	1	11,4	11,4	26	0,0	0,4	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	2	5	0,0	15	172	0
41	6,20		30	3	23	-0,3	0,3	-13,2		0	1	11,4	11,4	26	0,0	0,4	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	2	5	0,0	15	0	0
2.5			40	5	27	-0,6	-0,3	-12,7		0	1	11,4	11,4	26	0,0	0,4	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	2	5	0,0	15	172	0
42	2,40		2	1	23	-1,1	0,2	-11,3		0	1	11,4	11,4	26	0,0	0,7	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	3	8	0,0	15	170	0
42	6,20		30	3	30	-0,2	-0,2	-11,3		0	1	11,4	11,4	26	0,0	0,7	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	3	8	0,0	15	0	0
2.5			40	5	27	-1,2	-0,1	-7,0		1	1	11,4	11,4	26	0,0	0,7	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	3	8	0,0	15	170	0
48	2,40		5	1	2	-0,8	2,5	-39,8		0	3	7,6	22,8	2	-1,4	0,0	0,0	10,8	10,8	3,5	0,0	5	13	0,0	20	170	0
48	6,20		40	3	2	-0,8	0,8	-39,2		1	2	7,6	22,8	2	-1,4	0,0	0,0	10,8	10,8	3,5	0,0	5	13	0,0	20	0	0
2.5			40	5	2	-0,8	-2,5	-38,4		0	3	7,6	22,8	2	-1,4	0,0	0,0	10,8	10,8	3,5	0,0	5	13	0,0	20	170	0
1	6,20		25	1	12	1,2	-2,8	-12,6		1	2	12,7	11,4	14	8,9	-0,3	0,0	7,8	6,1	2,6	0,0	24	114	0,0	20	68	0
1	7,55		50	3	30	1,5	3,0	-11,1		2	3	12,7	11,4	14													

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	T r a	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE													
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi		
5	6,20		5	1	24	-4,2	0,2	-7,6	6	4	6,6	6,6	24	-0,2	-3,1	0,0	6,1	6,1	2,0	0,0	11	50	0,0	20	153	0
5	10,39		40	3	24	1,5	-0,2	-6,9	1	2	6,6	6,6	24	-0,2	-3,1	0,0	6,1	6,1	2,0	0,0	11	50	0,0	20	0	0
2,5			40	5	24	5,3	-0,4	-6,4	9	5	6,6	6,6	24	-0,2	-3,1	0,0	6,1	6,1	2,0	0,0	11	50	0,0	20	153	0
6	6,20		4	1	8	-1,9	7,4	-26,0	9	9	12,7	10,1	8	-8,5	-4,4	0,0	36,0	38,7	3,9	0,0	35	21	0,0	4	88	0
6	10,05		30	3	8	2,7	-1,5	-25,5	1	3	12,7	10,1	8	-8,5	-4,4	0,0	36,0	38,7	3,9	0,0	35	21	0,0	4	0	0
2,5			60	5	9	5,7	-7,2	-25,1	11	11	12,7	10,1	8	-8,5	-4,4	0,0	36,0	38,7	3,9	0,0	35	21	0,0	4	88	0
7	6,20		4	1	2	-0,9	6,2	-19,2	8	7	12,7	10,1	6	-5,9	-3,7	0,0	34,8	37,4	3,9	0,0	27	21	0,0	5	88	0
7	10,05		30	3	8	2,1	-0,9	-19,2	0	2	12,7	10,1	6	-5,9	-3,7	0,0	34,8	37,4	3,9	0,0	27	21	0,0	5	0	0
2,5			60	5	2	3,5	-5,9	-18,4	9	8	12,7	10,1	6	-5,9	-3,7	0,0	34,8	37,4	3,9	0,0	27	21	0,0	5	88	0
8	6,20		4	1	2	-1,6	6,8	-22,3	9	8	12,7	10,1	1	0,0	0,0	0,0	35,8	38,5	3,9	0,0	33	24	0,0	5	88	0
8	10,05		30	3	2	3,1	-1,3	-21,9	1	3	12,7	10,1	1	0,0	0,0	0,0	35,8	38,5	3,9	0,0	33	24	0,0	5	0	0
2,5			60	5	4	6,4	-6,6	-21,6	11	11	12,7	10,1	1	0,0	0,0	0,0	35,8	38,5	3,9	0,0	33	24	0,0	5	88	0
9	6,20		4	1	2	0,2	8,4	-5,0	16	10	12,7	10,1	2	-9,2	0,2	0,0	5,9	12,6	3,0	0,0	30	156	0,0	15	88	0
9	10,05		30	3	18	0,5	1,5	7,2	4	2	12,7	10,1	2	-9,2	0,2	0,0	5,9	12,6	3,0	0,0	30	156	0,0	15	0	0
2,5			60	5	2	-0,1	-7,8	-4,2	12	8	12,7	10,1	2	-9,2	0,2	0,0	5,9	12,6	3,0	0,0	30	156	0,0	15	88	0
10	6,20		5	1	8	-0,7	1,0	-5,8	1	2	6,6	6,6	28	0,5	2,3	0,0	6,1	6,1	2,0	0,0	10	38	0,0	20	68	0
10	7,55		40	3	21	-1,2	0,5	-6,1	1	2	6,6	6,6	28	0,5	2,3	0,0	6,1	6,1	2,0	0,0	10	38	0,0	20	0	0
2,5			40	5	21	-2,5	0,4	-5,9	4	3	6,6	6,6	28	0,5	2,3	0,0	6,1	6,1	2,0	0,0	10	38	0,0	20	68	0
11	6,20		5	1	2	0,2	6,9	5,0	14	522	6,6	6,6	5	-13,9	1,4	0,0	4,4	4,4	1,5	0,0	44	315	0,0	20	68	0
11	7,55		40	3	17	0,3	5,9	-10,0	9	6	6,6	6,6	5	-13,9	1,4	0,0	4,4	4,4	1,5	0,0	44	315	0,0	20	0	0
2,5			40	5	5	-1,5	-11,9	5,2	14	14	6,6	6,6	5	-13,9	1,4	0,0	4,4	4,4	1,5	0,0	44	315	0,0	20	68	0
12	6,20		26	1	28	12,7	-4,1	-36,7	10	6	10,2	7,6	28	2,5	21,2	0,0	36,4	10,9	12,8	0,0	25	194	0,0	20	80	0
12	10,05		125	3	24	6,2	-4,6	-18,3	5	3	10,2	7,6	28	2,5	21,2	0,0	36,4	10,9	12,8	0,0	25	194	0,0	20	0	0
2,5			40	5	26	-17,7	2,1	-33,3	14	14	10,2	7,6	28	2,5	21,2	0,0	36,4	10,9	12,8	0,0	25	194	0,0	20	80	0
13	10,05		5	1	2	-0,2	1,0	-0,4	3	1	6,0	4,0	2	-3,2	-1,2	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	15	51	0,0	20	40	0
13	11,55		40	3	2	0,6	-1,0	-0,2	4	2	6,0	4,0	2	-3,2	-1,2	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	15	51	0,0	20	26	0
2,5			40	5	2	1,1	-2,3	0,0	8	4	6,0	4,0	2	-3,2	-1,2	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	15	51	0,0	20	40	0
14	10,05		5	1	2	2,8	2,5	-0,4	11	6	6,0	4,0	2	-7,4	2,1	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	33	120	0,0	20	40	0
14	11,55		40	3	2	1,5	-2,2	-0,2	8	4	6,0	4,0	2	-7,4	2,1	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	33	120	0,0	20	26	0
2,5			40	5	2	0,6	-5,3	0,0	41	11	6,0	4,0	2	-7,4	2,1	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	33	120	0,0	20	40	0
15	10,05		5	1	2	2,2	4,0	-0,4	16	8	6,0	4,0	2	-10,3	3,3	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	48	166	0,0	20	40	0
15	11,55		40	3	2	0,1	-2,5	-0,2	7	3	6,0	4,0	2	-10,3	3,3	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	48	166	0,0	20	26	0
2,5			40	5	2	-1,3	-6,9	0,0	14	14	6,0	4,0	2	-10,3	3,3	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	48	166	0,0	20	40	0
16	10,05		5	1	21	-0,8	-0,8	-0,4	4	2	6,0	4,0	22	0,1	3,1	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	11	51	0,0	20	40	0
16	11,55		40	3	5	-1,5	-1,1	-0,2	6	3	6,0	4,0	22	0,1	3,1	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	11	51	0,0	20	26	0
2,5			40	5	8	-2,6	-0,8	0,0	7	4	6,0	4,0	22	0,1	3,1	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	11	51	0,0	20	40	0
17	10,05		5	1	2	-0,8	1,5	-0,4	5	3	6,0	4,0	2	-3,2	1,3	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	16	52	0,0	20	40	0
17	11,55		40	3	2	-1,7	-0,5	-0,2	5	2	6,0	4,0	2	-3,2	1,3	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	16	52	0,0	20	26	0
2,5			40	5	2	-2,2	-1,9	0,0	9	5	6,0	4,0	2	-3,2	1,3	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	16	52	0,0	20	40	0
18	10,05		5	1	2	-0,1	-2,3	-0,4	6	3	6,0	4,0	22	2,6	3,2	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	20	51	0,0	20	40	0
18	11,55		40	3	17	-1,5	1,6	-0,2	7	4	6,0	4,0	22	2,6	3,2	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	20	51	0,0	20	26	0
2,5			40	5	17	-2,4	2,6	0,0	11	6	6,0	4,0	22	2,6	3,2	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	20	51	0,0	20	40	0
19	10,05		5	1	2	2,4	-0,8	-0,4	7	3	6,0	4,0	2	2,5	3,0	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	19	47	0,0	20	40	0
19	11,55		40	3	2	1,1	0,3	-0,3	3	1	6,0	4,0	2	2,5	3,0	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	19	47	0,0	20	26	0
2,5			40	5	2	-0,7	1,8	0,0	6	3	6,0	4,0	2	2,5	3,0	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	19	47	0,0	20	40	0
20	10,05		5	1	14	3,7	3,9	-0,4	24	12	6,0	4,0	14	-8,1	5,6	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	48	131	0,0	20	40	0
20	11,55		40	3	18	-0,4	-1,3	-0,2	4	2	6,0	4,0	14	-8,1	5,6	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	48	131	0,0	20	26	0
2,5			40	5	14	-2,3	-4,7	0,0	24	11	6,0	4,0	14	-8,1	5,6	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	48	131	0,0	20	40	0
23	6,20		5	1	33	-5,3	-2,0	-7,0	11	8	6,6	6,6	33	1,3	-3,5	0,0	29,4	29,4	3,4	0,0	16	14	0,0	8	40	0
23	10,05		40	3	24	1,4	0,1	-5,2	1	1	6,6	6,6	33	1,3	-3,5	0,0	29,4	29,4	3,4	0,0	16	14	0,0	8	225	0
2,5			40	5	33	5,5	2,0	-5,8	11	7	6,6	6,6	33	1,3	-3,5	0,0	29,4	29,4	3,4	0,0	16	14	0,0	8	40	0
24	6,20		27	1	33	-1,2	-4,1	-11,8	3	4	10,7	11														

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	T r a	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE							VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE															
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
27	6,20		5	1	33	-1,9	-1,4	3,8		4	2	7,6	15,2	28	-0,4	1,9	0,0	6,1	6,1	2,0	0,0	8	31	0,0	20	138	0
27	10,05		40	3	24	-0,5	-0,1	2,4		1	0	7,6	15,2	28	-0,4	1,9	0,0	6,1	6,1	2,0	0,0	8	31	0,0	20	0	0
2.5			40	5	33	1,7	1,6	4,9		4	2	7,6	15,2	28	-0,4	1,9	0,0	6,1	6,1	2,0	0,0	8	31	0,0	20	138	0
28	6,20		5	1	33	0,4	-2,0	-1,2		2	2	7,6	15,2	17	1,7	0,4	0,0	6,1	6,1	2,0	0,0	7	28	0,0	20	138	0
28	10,05		40	3	17	-0,4	0,7	-8,4		0	1	7,6	15,2	17	1,7	0,4	0,0	6,1	6,1	2,0	0,0	7	28	0,0	20	0	0
2.5			40	5	17	-0,9	2,6	-8,0		2	2	7,6	15,2	17	1,7	0,4	0,0	6,1	6,1	2,0	0,0	7	28	0,0	20	138	0
29	6,20		2	1	17	0,5	-2,7	1,3		4	3	19,0	10,1	17	2,0	0,7	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	12	33	0,0	15	138	0
29	10,05		30	3	21	-1,2	-0,5	-11,5		0	2	19,0	10,1	17	2,0	0,7	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	12	33	0,0	15	0	0
2.5			40	5	17	-1,4	2,8	2,1		5	4	19,0	10,1	17	2,0	0,7	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	12	33	0,0	15	138	0
30	6,20		28	1	5	2,0	0,9	-3,8		12	9	3,1	3,1	3	-0,6	0,6	0,0	3,7	8,2	1,1	0,0	8	16	0,0	15	138	0
30	10,05		20	3	21	1,4	0,2	-3,0		5	4	3,1	3,1	3	-0,6	0,6	0,0	3,7	8,2	1,1	0,0	8	16	0,0	15	0	0
2.5			40	5	5	0,4	-0,8	-3,2		7	5	3,1	3,1	3	-0,6	0,6	0,0	3,7	8,2	1,1	0,0	8	16	0,0	15	138	0
31	6,20		28	1	5	0,4	0,6	-4,3		4	4	3,1	3,1	3	-0,4	0,2	0,0	3,7	8,2	1,1	0,0	4	12	0,0	15	138	0
31	10,05		20	3	24	0,3	0,1	-4,0		0	1	3,1	3,1	3	-0,4	0,2	0,0	3,7	8,2	1,1	0,0	4	12	0,0	15	0	0
2.5			40	5	5	-0,1	-0,7	-3,8		4	3	3,1	3,1	3	-0,4	0,2	0,0	3,7	8,2	1,1	0,0	4	12	0,0	15	138	0
32	6,20		28	1	5	0,7	0,5	-3,2		4	4	3,1	3,1	26	-0,1	1,2	0,0	3,7	8,2	1,1	0,0	9	14	0,0	15	138	0
32	10,05		20	3	28	-1,0	-0,1	-3,3		3	2	3,1	3,1	26	-0,1	1,2	0,0	3,7	8,2	1,1	0,0	9	14	0,0	15	0	0
2.5			40	5	21	-2,2	-0,4	-2,7		10	7	3,1	3,1	26	-0,1	1,2	0,0	3,7	8,2	1,1	0,0	9	14	0,0	15	138	0
33	6,20		28	1	5	0,1	0,6	-3,0		4	3	3,1	3,1	5	-0,4	0,0	0,0	3,7	8,2	1,1	0,0	3	11	0,0	15	138	0
33	10,05		20	3	28	-0,3	0,1	-3,5		0	1	3,1	3,1	5	-0,4	0,0	0,0	3,7	8,2	1,1	0,0	3	11	0,0	15	0	0
2.5			40	5	5	-0,1	-0,6	-2,4		5	3	3,1	3,1	5	-0,4	0,0	0,0	3,7	8,2	1,1	0,0	3	11	0,0	15	138	0
34	6,20		2	1	17	0,7	-2,7	-8,3		3	4	19,0	10,1	17	1,9	0,6	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	12	32	0,0	15	138	0
34	10,05		30	3	21	-0,9	-0,3	-8,0		0	1	19,0	10,1	17	1,9	0,6	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	12	32	0,0	15	0	0
2.5			40	5	17	-1,0	2,6	-7,4		4	4	19,0	10,1	17	1,9	0,6	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	12	32	0,0	15	138	0
35	6,20		2	1	5	2,4	1,9	-11,0		3	4	19,0	10,1	26	0,0	2,9	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	16	35	0,0	15	138	0
35	10,05		30	3	11	-1,9	0,4	-10,0		1	2	19,0	10,1	26	0,0	2,9	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	16	35	0,0	15	0	0
2.5			40	5	17	-4,1	2,2	-9,3		5	5	19,0	10,1	26	0,0	2,9	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	16	35	0,0	15	138	0
36	6,20		2	1	5	3,1	2,0	-12,5		3	5	19,0	10,1	26	-0,1	3,4	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	17	41	0,0	15	138	0
36	10,05		30	3	21	-1,8	-0,3	-12,3		1	2	19,0	10,1	26	-0,1	3,4	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	17	41	0,0	15	0	0
2.5			40	5	5	-4,5	-2,1	-11,7		5	6	19,0	10,1	26	-0,1	3,4	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	17	41	0,0	15	138	0
37	6,20		2	1	5	2,3	2,0	-11,6		3	4	19,0	10,1	27	-0,1	2,8	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	16	35	0,0	15	138	0
37	10,05		30	3	21	-2,0	-0,3	-11,2		1	2	19,0	10,1	27	-0,1	2,8	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	16	35	0,0	15	0	0
2.5			40	5	5	-4,3	-2,2	-10,8		5	6	19,0	10,1	27	-0,1	2,8	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	16	35	0,0	15	138	0
38	6,20		2	1	5	0,8	2,5	-7,8		3	4	19,0	10,1	5	-1,8	0,7	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	12	31	0,0	15	138	0
38	10,05		30	3	21	-0,7	-0,4	-7,6		0	1	19,0	10,1	5	-1,8	0,7	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	12	31	0,0	15	0	0
2.5			40	5	5	-1,1	-2,5	-7,0		4	4	19,0	10,1	5	-1,8	0,7	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	12	31	0,0	15	138	0
39	6,20		2	1	5	0,0	2,4	-2,2		5	3	11,4	7,6	5	-1,8	0,0	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	8	30	0,0	15	138	0
39	10,05		30	3	5	0,0	-0,6	-1,7		1	1	11,4	7,6	5	-1,8	0,0	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	8	30	0,0	15	0	0
2.5			40	5	5	0,0	-2,5	-1,4		5	4	11,4	7,6	5	-1,8	0,0	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	8	30	0,0	15	138	0
40	6,20		2	1	7	-0,5	1,6	0,3		3	2	19,0	10,1	5	-1,4	0,0	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	7	23	0,0	15	138	0
40	10,05		30	3	5	0,0	-0,5	-0,5		1	1	19,0	10,1	5	-1,4	0,0	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	7	23	0,0	15	0	0
2.5			40	5	7	0,5	-1,9	1,1		3	2	19,0	10,1	5	-1,4	0,0	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	7	23	0,0	15	138	0
41	6,20		2	1	23	-1,8	-0,2	-11,0		1	2	11,4	7,6	23	0,0	-1,3	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	5	16	0,0	15	158	0
41	10,05		30	3	23	0,7	-0,2	-10,4		0	1	11,4	7,6	23	0,0	-1,3	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	5	16	0,0	15	0	0
2.5			40	5	23	2,3	-0,2	-10,0		2	2	11,4	7,6	23	0,0	-1,3	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	5	16	0,0	15	158	0
42	6,20		2	1	27	2,2	0,1	-4,3		2	2	11,4	7,6	23	0,0	-1,4	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	6	17	0,0	15	158	0
42	10,05		30	3	23	0,6	0,1	-6,4		0	1	11,4	7,6	23	0,0	-1,4	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	6	17	0,0	15	0	0
2.5			40	5	23	2,3	0,1	-6,1		2	2	11,4	7,6	23	0,0	-1,4	0,0	5,9	8,1	1,8	0,0	6	17	0,0	15	158	0
48	10,05		5	1	5	0,4	-2,6	-0,4		8	3	6,0	4,0	14	-4,4	1,2	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	20	70	0,0	20	40	0
48	11,55		40	3	7	0,5	-0,8	-0,3		3	2	6,0	4,0	14	-4,4	1,2	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	20	70	0,0	20	26	0
2.5			40	5	17	-0,8	-2,1	0,0		7	3	6,0	4,0	14	-4,4	1,2	0,0	6,1	6,1	2,1	0,0	20	70	0,0	20	40	0
1	0,00		25	1	24	-5,4	-0,5	-20,3		5	5	7,6	10,1	24	0,3	-3,4	0,0	19,4	15,2	6,5	0,0	9	22	0,0	8	160	0
1	3,80		50	3	33	1,1	-0,6	-22,2		0	2	7,6	10,1	24	0,3	-3,4	0,0	19,4	15,2	6,5	0,0	9	22	0,0	8	0	0
2.5			40	5	24	5,6	0,6	-18,7		6	5	7,6	10,1	24	0,3	-3,4	0,0	19,4	15,2	6,5	0,0	9	22	0,0	8	160	0
2	2,40		5	1	28	-1,2	-0,2	12,0		5	0	7,6	10,1	21	-0,1	1,4	0,0	28,2	28,2	3,4	0,0	6	5	0,0	4	47	0
2	3,75		40	3	28	-2,2	-0,2	12,2		7	1	7,6	10,1	21	-0,1	1,4	0,0	28,2	28,2	3,4	0,0	6	5	0,0	4	0	0
2.5			40	5	28	-2,8	-0,3	12,4		8	2	7,6	10,1	21	-0,1	1,4	0,0	28,2	28,2	3,4	0,0	6	5	0,0	4	47	0
4</																											

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	T r a	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
10 2.5	3,80		40 40	3 5	33 28	-0,8 -4,6	0,5 0,4	-26,4 -20,9		1 4	2 5	7,6 7,6	10,1 10,1	28 28	0,0 0,0	2,8 2,8	0,0 0,0	15,2 15,2	15,2 15,2	5,0 5,0	0,0 0,0	8 8	18 18	0,0 0,0	8 8	0 160	0 0
11 2.5	0,00 3,80		40 40	3 5	24 8	-4,0 0,7 2,4	-5,9 3,5 9,6	-10,1 -9,4 -5,2		11 4 32	9 4 15	7,6 7,6 7,6	10,1 10,1 10,1	10 10 10	5,0 5,0 5,0	1,2 1,2 1,2	0,0 0,0 0,0	15,2 15,2 15,2	15,2 15,2 15,2	5,0 5,0 5,0	0,0 0,0 0,0	23 23 23	32 32 32	0,0 0,0 0,0	8 8 8	160 0 160	0 0 0
5 2.5	2,40 3,70		40 40	3 5	0 0	0,0 0,0	0,0 0,0	0,0 0,0		0 0 0	0 0 0	0,0 0,0 0,0		0 0 0	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	4,9 2,2 4,9	4,9 2,2 4,9	1,6 0,7 1,6	0,0 0,0 0,0	0 0 0	0 0 0	0,0 0,0 0,0	0 0 0	45 0 45	0 0 0
25 2.5	2,40 4,40		27 50 30	1 3 5	8 17 33	-1,1 -0,6 0,9	3,3 -1,6 0,7	-22,2 -29,1 -27,8		1 0 0	3 2 2	12,7 12,7 12,7	11,4 11,4 11,4	24 24 24	-0,1 -0,1 -0,1	-2,0 -2,0 -2,0	0,0 0,0 0,0	18,4 18,4 18,4	10,4 10,4 10,4	4,2 4,2 4,2	0,0 0,0 0,0	12 12 12	18 18 18	0,0 0,0 0,0	15 15 15	65 0 65	0 0 0
26 2.5	2,40 4,40		2 30 40	1 3 5	8 5 5	-1,1 0,4 0,6 -1,5	1,7 0,6 -1,5	-19,6 -20,6 -20,3		1 0 0	3 2 3	11,4 11,4 11,4	11,4 11,4 11,4	2 2 2	-2,1 -2,1 -2,1	-0,7 -0,7 -0,7	0,0 0,0 0,0	15,7 15,7 15,7	21,7 21,7 21,7	4,8 4,8 4,8	0,0 0,0 0,0	11 11 11	13 13 13	0,0 0,0 0,0	10 10 10	82 0 82	0 0 0
31 2.5	2,40 5,65		28 20 40	1 3 5	21 24 5	1,0 -0,6 -0,8	0,5 -0,1 -0,7	-5,2 -5,7 -4,1		4 1 6	5 2 5	3,1 3,1 3,1	3,1 3,1 3,1	5 5 5	-0,5 -0,5 -0,5	0,5 0,5 0,5	0,0 0,0 0,0	4,7 4,7 4,7	10,3 10,3 10,3	1,4 1,4 1,4	0,0 0,0 0,0	7 7 7	11 11 11	0,0 0,0 0,0	12 12 12	129 0 129	0 0 0
32 2.5	2,40 5,05		28 20 40	1 3 5	5 24 5	0,1 -0,5 -0,1	1,0 0,1 -1,0	-5,1 -4,6 -4,7		7 0 7	5 1 5	3,1 3,1 3,1	3,1 3,1 3,1	5 5 5	-1,0 -1,0 -1,0	0,1 0,1 0,1	0,0 0,0 0,0	3,7 3,7 3,7	8,2 8,2 8,2	1,1 1,1 1,1	0,0 0,0 0,0	7 7 7	26 26 26	0,0 0,0 0,0	15 15 15	99 0 99	0 0 0
33 2.5	2,40 4,40		28 20 40	1 3 5	17 5 17	0,2 -0,2 -0,4	-1,9 0,4 1,9	-8,6 -12,3 -8,3		56 0 14	20 3 425	3,1 3,1 3,1	3,1 3,1 3,1	5 5 5	-3,1 -3,1 -3,1	0,4 0,4 0,4	0,0 0,0 0,0	15,1 15,1 15,1	16,7 16,7 16,7	1,3 1,3 1,3	0,0 0,0 0,0	23 23 23	18 18 18	0,0 0,0 0,0	6 6 6	65 0 65	0 0 0
34 2.5	2,40 4,40		2 30 40	1 3 5	5 5 5	0,5 -0,5 -0,6	4,7 1,1 -4,3	-24,9 -24,7 -24,5		5 0 4	7 2 6	19,0 19,0 19,0	10,1 10,1 10,1	5 5 5	-6,5 -6,5 -6,5	0,6 0,6 0,6	0,0 0,0 0,0	25,3 25,3 25,3	26,2 26,2 26,2	2,4 2,4 2,4	0,0 0,0 0,0	28 28 28	24 24 24	0,0 0,0 0,0	6 6 6	70 0 70	0 0 0
2 2.5	6,20 7,55		40 40	3 5	28 2	-5,7 0,6	0,8 -4,5	-27,5 -21,1		5 3 4	7 2 5	6,6 6,6 6,6	6,6 6,6 6,6	2 8 8	-8,2 -7,2 -7,2	-1,9 -5,0 -5,0	0,0 0,0 0,0	14,6 32,6 32,6	14,6 32,6 32,6	4,8 3,3 3,3	0,0 0,0 0,0	38 38 38	56 26 26	0,0 0,0 0,0	15 4 4	48 0 48	0 0 0
13 2.5	6,20 10,05		40 40	3 5	33 33	-3,1 -0,5 3,2	-2,4 -0,7 1,8	-10,8 -10,3 -9,6		4 0 3	4 1 4	11,4 11,4 11,4	12,7 12,7 12,7	28 28 28	0,6 0,6 0,6	2,5 2,5 2,5	0,0 0,0 0,0	8,1 8,1 8,1	8,1 8,1 8,1	2,6 2,6 2,6	0,0 0,0 0,0	11 11 11	31 31 31	0,0 0,0 0,0	15 15 15	153 0 153	0 0 0
14 2.5	6,20 10,05		40 40	3 5	14 28 12	0,4 -1,6 -2,6	-2,5 0,3 2,4	-14,7 -13,8 -13,3		1 0 3	2 2 4	11,4 11,4 11,4	12,7 12,7 12,7	14 14 14	1,7 1,7 1,7	0,7 0,7 0,7	0,0 0,0 0,0	8,1 8,1 8,1	8,1 8,1 8,1	2,6 2,6 2,6	0,0 0,0 0,0	8 8 8	20 20 20	0,0 0,0 0,0	15 15 15	158 0 158	0 0 0
15 2.5	6,20 10,05		40 40	3 5	21 5 12	2,8 0,2 -2,6	2,4 1,2 2,4	-10,2 -11,2 -3,7		3 0 4	4 1 4	11,4 11,4 11,4	12,7 12,7 12,7	28 28 28	-0,2 -0,2 -0,2	2,3 2,3 2,3	0,0 0,0 0,0	8,1 8,1 8,1	8,1 8,1 8,1	2,6 2,6 2,6	0,0 0,0 0,0	11 11 11	27 27 27	0,0 0,0 0,0	15 15 15	158 0 158	0 0 0
16 2.5	6,20 10,05		40 40	3 5	17 24 33	-0,8 1,3 2,9	-3,6 -0,3 1,8	-18,5 -16,8 -16,9		2 0 2	3 1 4	11,4 11,4 11,4	12,7 12,7 12,7	14 14 14	2,0 2,0 2,0	-0,6 -0,6 -0,6	0,0 0,0 0,0	8,1 8,1 8,1	8,1 8,1 8,1	2,6 2,6 2,6	0,0 0,0 0,0	8 8 8	24 24 24	0,0 0,0 0,0	15 15 15	158 0 158	0 0 0
17 2.5	6,20 10,05		40 40	3 5	7 5 7	-2,3 0,3 3,3	4,4 1,4 -3,5	-15,0 -15,4 -13,8		4 0 4	5 1 5	11,4 11,4 11,4	12,7 12,7 12,7	2 2 2	-2,8 -2,8 -2,8	-0,9 -0,9 -0,9	0,0 0,0 0,0	8,1 8,1 8,1	8,1 8,1 8,1	2,6 2,6 2,6	0,0 0,0 0,0	13 13 13	34 34 34	0,0 0,0 0,0	15 15 15	158 0 158	0 0 0
18 2.5	6,20 10,05		40 40	3 5	14 23 30	-0,7 1,2 2,8	-3,3 -0,3 1,5	-18,9 -17,1 -17,3		2 0 2	3 1 3	11,4 11,4 11,4	12,7 12,7 12,7	14 14 14	1,9 1,9 1,9	-0,7 -0,7 -0,7	0,0 0,0 0,0	8,1 8,1 8,1	8,1 8,1 8,1	2,6 2,6 2,6	0,0 0,0 0,0	7 7 7	22 22 22	0,0 0,0 0,0	15 15 15	158 0 158	0 0 0
19 2.5	6,20 10,05		40 40	3 5	11 18 11	2,1 -0,9 -2,6	-3,2 -0,5 2,1	-10,6 -10,7 -9,3		3 0 3	4 1 4	11,4 11,4 11,4	12,7 12,7 12,7	26 26 26	0,5 0,5 0,5	2,1 2,1 2,1	0,0 0,0 0,0	8,1 8,1 8,1	8,1 8,1 8,1	2,6 2,6 2,6	0,0 0,0 0,0	10 10 10	25 25 25	0,0 0,0 0,0	15 15 15	158 0 158	0 0 0
20 2.5	6,20 10,05		40 40	3 5	7 11 11	-0,9 -0,8 -2,1	3,1 0,6 2,1	-13,1 -10,1 -9,6		2 0 3	3 1 3	7,6 7,6 7,6	19,0 19,0 19,0	2 2 2	-2,0 -2,0 -2,0	0,2 0,2 0,2	0,0 0,0 0,0	12,0 12,0 12,0	12,0 12,0 12,0	3,8 3,8 3,8	0,0 0,0 0,0	7 7 7	16 16 16	0,0 0,0 0,0	18 18 18	158 0 158	0 0 0
21 2.5	6,20 10,05		44 40 30	1 3 5	23 18 7	-0,2 0,2 0,6	-1,2 -0,3 0,9	-2,4 -1,3 -1,3		2 0 2	1 1 2	11,4 11,4 11,4	7,6 7,6 7,6	22 22 22	0,7 0,7 0,7	-0,1 -0,1 -0,1	0,0 0,0 0,0	8,1 8,1 8,1	5,9 5,9 5,9	1,8 1,8 1,8	0,0 0,0 0,0	4 4 4	8 8 8	0,0 0,0 0,0	15 15 15	178 0 178	0 0 0
48 2.5	6,20 10,05		40 40	3 5	11 11	1,0 0,3 -0,8	-1,8 -0,4 1,8	-2,8 -2,2 -1,4		2 0 2	2 0 2	7,6 7,6 7,6	19,0 19,0 19,0	2 2 2	-1,3 -1,3 -1,3	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	10,8 10,8 10,8	10,8 10,8 10,8	3,5 3,5 3,5	0,0 0,0 0,0	5 5 5	11 11 11	0,0 0,0 0,0	20 20 20	178 0 178	0 0 0
23 23	2,40 6,20		40 40	3 3	33 33	-3,2 0,7	-1,3 0,4	-23,2 -22,4		2 0	4 2	7,6 7,6	10,1 10,1	24 24	0,3 0,3	-2,3 -2,3	0,0 0,0	15,2 15,2	15,2 15,2	5,0 5,0	0,0 0,0	8 8	15 15	0,0 0,0	8 8	40 245	0 0



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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final t	Tra a	Sez Bas Alt	C n	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE							VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE															
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
2.5			40	5	24	3,9	0,6	-19,9		3	4	7,6	10,1	24	0,3	-2,3	0,0	15,2	15,2	5,0	0,0	8	15	0,0	8	40	0
12	2,40		26	1	14	0,6	-27,0	-29,1		6	4	10,2	7,6	14	9,2	0,4	0,0	36,4	10,9	12,8	0,0	9	25	0,0	20	160	0
12	6,20		125	3	17	-0,5	-17,2	-25,9		3	2	10,2	7,6	14	9,2	0,4	0,0	36,4	10,9	12,8	0,0	9	25	0,0	20	0	0
2.5			40	5	24	-4,2	2,2	-22,0		2	2	10,2	7,6	14	9,2	0,4	0,0	36,4	10,9	12,8	0,0	9	25	0,0	20	160	0
13	3,70		5	1	0	0,0	0,0	0,0		0	0	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	8,1	8,1	2,6	0,0	0	0	0,0	15	94	0
13	6,20		40	3	2	0,0	0,0	0,4		0	0	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	8,1	8,1	2,6	0,0	0	0	0,0	15	0	0
2.5			40	5	2	0,0	0,0	0,7		0	0	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	8,1	8,1	2,6	0,0	0	0	0,0	15	94	0
3	2,40		5	1	12	1,0	-2,8	4,7		4	2	15,2	12,7	12	1,8	0,5	0,0	8,1	8,1	2,6	0,0	7	22	0,0	15	160	0
3	6,20		40	3	24	-0,7	0,7	-34,9		1	2	15,2	12,7	12	1,8	0,5	0,0	8,1	8,1	2,6	0,0	7	22	0,0	15	0	0
2.5			40	5	12	-0,6	3,0	5,9		4	2	15,2	12,7	12	1,8	0,5	0,0	8,1	8,1	2,6	0,0	7	22	0,0	15	160	0

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

VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO 3D																		
DATI DI ASTA	Fili N.ro	Quota (m)	Tra tto	Cmb N.r	N Sd (kg)	MxSd (kg*m)	MySd (kg*m)	VxSd (kg)	VySd (kg)	T Sd (kg*m)	N Rd kg	MxV.Rd kg*m	MyV.Rd kg*m	VxplRd Kg	VyplRd Kg	T Rd kg*m	fy rid Kg/cmq	Rap %
Sez.N. 128	4	3,80		24	-4342	-32701	-542	455	23840	-8	913542	133216	85175	242883	130756	3452	2310	26
2*HEB400	qn=	-3427		24	-4418	-18732	-829	455	22007	-8	915895	133560	85394	242883	130756	3452	2315	15
Asta: 104	2	3,75		24	-4495	-5863	-1115	455	20174	-8	918058	133875	85596	242883	130756	3452	2321	6
Instab.:l=	120,0	β*l=	84,0		0	0	0	cl= 3	ε= 1,00	lmd= 0	Rpf= 0	Rft=	0					

# PROGETTO E VERIFICA DI RINFORZO DI PILASTRO MEDIANTE FRP

## RINFORZO A TAGLIO - con metodo ad avvolgimento

### 1) Scelta del tipo di applicazione

Applicazione di tipo A  Certificazione sia per il materiale che per il sistema di applicazione

Applicazione di tipo B  Certificazione solo del materiale

### 2) Scelta del tipo di materiale

#### TIPO DI FIBRA

Fibre di vetro   
 Fibre di carbonio   
 Fibre aramidiche   
 Altro

#### TIPO DI MATRICE

Resine epossidiche   
 Resine poliesteri   
 Altro

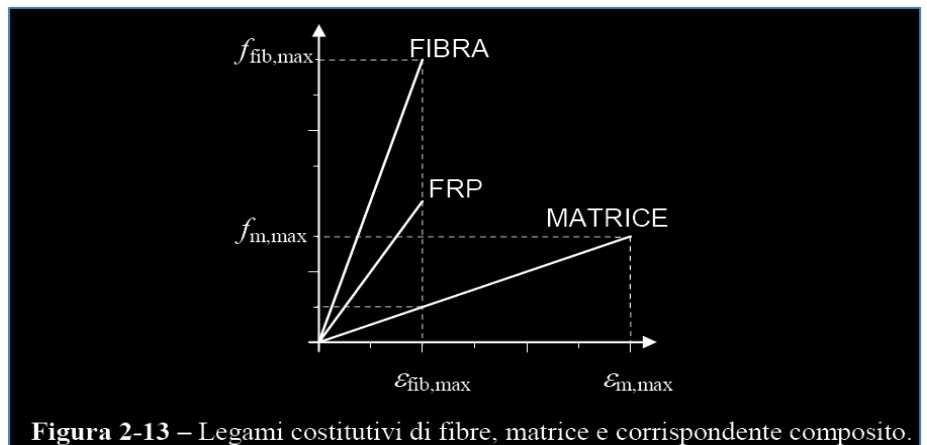


Figura 2-13 – Legami costitutivi di fibre, matrice e corrispondente composito.

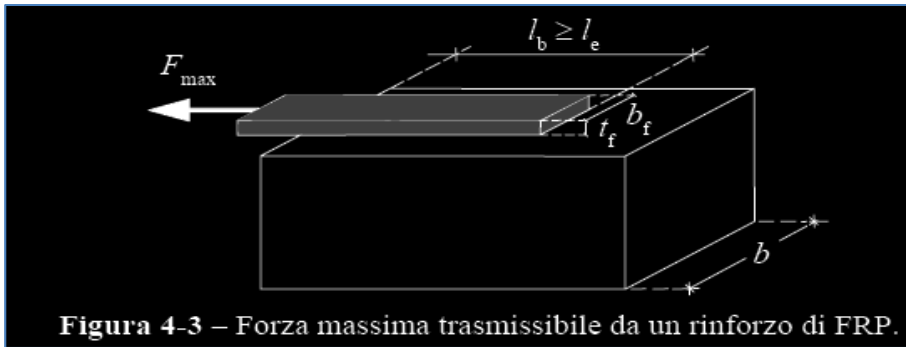
**Tabella 2-1** – Confronto tra le proprietà delle fibre di rinforzo e delle matrici più comuni e dell'acciaio da costruzione (valori indicativi).

	Modulo di elasticità normale $E$	Resistenza a trazione $\sigma_T$	Deformazione a rottura $\epsilon_r$	Coefficiente di dilatazione termica $\alpha$	Densità $\rho$
	[GPa]	[MPa]	[%]	[ $10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ ]	[ $\text{g}/\text{cm}^3$ ]
Fibre di vetro E	70 – 80	2000 – 3500	3.5 – 4.5	5 – 5.4	2.5 – 2.6
Fibre di vetro S	85 – 90	3500 – 4800	4.5 – 5.5	1.6 – 2.9	2.46 – 2.49
Fibre di carbonio (alto modulo)	390 – 760	2400 – 3400	0.5 – 0.8	-1.45	1.85 – 1.9
Fibre di carbonio (alta resistenza)	240 – 280	4100 – 5100	1.6 – 1.73	-0.6 – -0.9	1.75
Fibre aramidiche	62 – 180	3600 – 3800	1.9 – 5.5	-2	1.44 – 1.47
Matrice polimerica	2.7 – 3.6	40 – 82	1.4 – 5.2	30 – 54	1.10 – 1.25
Acciaio da costruzione	206	250 – 400 (snervamento) 350 – 600 (rottura)	20 – 30	10.4	7.8

#### TIPO DI SISTEMA

Preformato  *Precured systems*  
 Impregnato  *wet lay-up systems*  
 Pre-impregnato  *Prepreg systems*

#### 4) Definizione della resistenza nei confronti della delaminazione



#### Lunghezza ottimale di ancoraggio

$l_e$ (mm)
144,39

$$l_e = \sqrt{\frac{E_f \cdot t_f}{2 \cdot f_{ctm}}} \quad [\text{lunghezze in mm}],$$

#### Coefficiente di ricoprimento

$b_f$ (mm)	$b$ (mm)
150	180

$$k_b = \sqrt{\frac{2 - \frac{b_f}{b}}{1 + \frac{b_f}{400}}} \geq 1 \quad [\text{lunghezze in mm}],$$

$k_b$	$k_{b\_calc}$
0,92	1,00

sempre che  $b_f / b \geq 0.33$  (per  $b_f / b < 0.33$  si adotta il valore di  $k_b$  corrispondente a  $b_f / b = 0.33$ ).

#### Energia specifica di frattura

$\Gamma_{Fk}$	0,13
---------------	------

$$\Gamma_{Fk} = 0.03 \cdot k_b \cdot \sqrt{f_{ck} \cdot f_{ctm}}$$

#### 4.3.3.3 Limitazioni e dettagli costruttivi

(1) Nel caso di disposizione ad U ed in avvolgimento, gli spigoli della sezione dell'elemento da rinforzare a contatto con il materiale composito devono essere arrotondati, in modo da evitare il tranciamento del rinforzo. Il raggio di curvatura,  $r_c$ , dell'arrotondamento deve essere non minore di 20 mm.

(2) Nel caso di rinforzi discontinui costituiti da strisce di materiale composito, la larghezza,  $w_f$ , ed il passo,  $p_f$ , delle strisce, misurati (in mm) ortogonalmente alla direzione delle fibre, devono rispettare le seguenti limitazioni:  $50 \text{ mm} \leq w_f \leq 250 \text{ mm}$  e  $w_f \leq p_f \leq \min\{0.5 \cdot d, 3 \cdot w_f, w_f + 200 \text{ mm}\}$ .

#### Controllo dettagli costruttivi

Raggio di curvatura minimo

SI

dimensione  $w_f$

SI

per rinforzi discontinui

dimensione  $p_f$

SI

per rinforzi discontinui

### 8) Determinazione del contributo del FRP ( $V_{Rd,f}$ )

$$V_{Rd,f} = \frac{1}{\gamma_{Rd}} \cdot 0.9 \cdot d \cdot f_{fed} \cdot 2 \cdot t_f \cdot (\cot \theta + \cot \beta) \cdot \frac{w_f}{P_f}$$

$V_{Rd,f}$ (kN)	
<b>29,41</b>	

### 9) Verifica del rinforzo

$V_{Sd,max}$ (kN)
<b>99,00</b>

Armatura staffe equivalente da inserire nel programma

$\phi$ (mm)	Area $\phi$ (cm <sup>2</sup> )	Braccia	Passo (mm)	Asw (mm <sup>2</sup> )	Design $V_{Rs,d}$ (kN)	Target $V_{Rs,d}$ (kN)	Passo (mm)
6	0,28	2	<b>79,50503</b>	56,52	62,59	62,59	<b>79</b>

### 10) Esito rinforzo

**VERIFICA SODDISFATTA**      Gap di verifica ( $V_{Rs,d} - kN$ )      **0,00**      127,40

### 3) Proprietà della sezione da rinforzare

Id section	Base (mm)	Altezza (mm)	coprif (mm)	d (mm)	0,9*d (mm)	fctm (Mpa)
23	400	400	25	375	337,5	1,54

fcm (Mpa)	FC <sub>calc.</sub>	fcdm (Mpa)	fcd (Mpa)	fym (Mpa)	FC <sub>acc.</sub>	fychm (Mpa)	fych (Mpa)
14	1,20	11,67	7,78	360	1,20	300	260,87

#### Armatura staffe

φ (mm)	Area φ(cm <sup>2</sup> )	Braccia	Passo (mm)	Asw (mm <sup>2</sup> )	fctd (Mpa)	cotΘ	α
6	0,28	2	150	56,52	0,72	1	1
8	0,50	0	150	0			

Armatura longitudinale tesa			Asl <sub>tot</sub> (mm <sup>2</sup> )
φ (mm)	n°	Asl (mm <sup>2</sup> )	1137
18	2	509	
20	2	628	
0	0	0	
0	0	0	

ρ1	Carico assiale su pilastro (N)	σcp (Mpa)	k
0,00757787	0	0,00	1,20

τrd	ρ1	VRd	Valore opcm
0,16942292	0,0075779	38199,31076	

VRsd - resistenza a taglio/trazione (kN)

33,17

VRd,max (kN)
350,00

VRcd - resistenza a taglio/compressione (kN)

350,00

VRdc+VRds (kN)
97,99

VRd - resistenza a taglio solo calcestruzzo (kN)

64,81

97,99	kN
-------	----

### Resistenza a taglio dell'elemento non rinforzato

### 3-1) Caratteristiche del materiale composito

Nome

Ef (Mpa)	tf <sub>unitario</sub> (mm)	n° strati	tf (mm)	wf (mm)	θ (°)	β (°)	pf (mm)
390000	0,165	1	0,165	150	45	90	180
					0,785398163	1,570796327	180

#### Tecnologia di ricoprimento

ftk (Mpa)

3000



Spessore solaio non significativo

hw (mm)

400

rc (mm)

20

Raggio di curvatura

#### TIPO DI RINFORZO

Continuo

Discontinuo

X

igita vaolre di pf

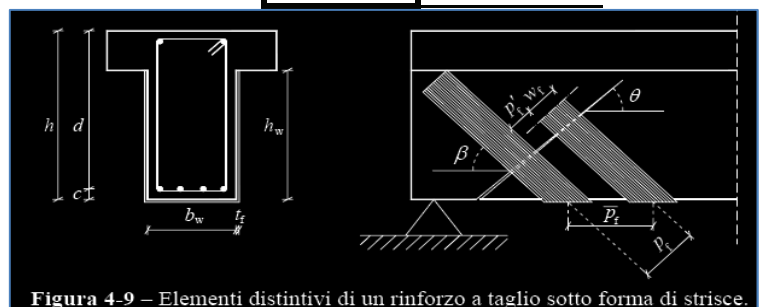


Figura 4-9 – Elementi distintivi di un rinforzo a taglio sotto forma di strisce.

### 5) Resistenza di progetto alla delaminazione di estremità $f_{fdd}$

**Tabella 3-2 – Coefficienti parziali  $\gamma_m$  per i materiali ed i prodotti.**

Modalità di collasso	Coefficiente parziale	Applicazione tipo A <sup>(1)</sup>	Applicazione tipo B <sup>(2)</sup>
Rottura	$\gamma_f$	1.10	1.25
Delaminazione	$\gamma_{f,d}$	1.20	1.50

<sup>(1)</sup> Sistemi di rinforzo certificati in accordo a quanto indicato al capitolo 2 di queste Istruzioni (§ 2.5).  
<sup>(2)</sup> Sistemi di rinforzo non certificati in accordo a quanto indicato al capitolo 2 di queste Istruzioni (§ 2.5).

Applicazione di tipo B

$\gamma_{f,d}$   
1,5

$$f_{fdd} = \frac{1}{\gamma_{f,d} \cdot \sqrt{\gamma_c}} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot E_f \cdot \Gamma_{Fk}}{t_f}}$$

**$f_{fdd}$  (Mpa)**  
422,25

### 6) Resistenza a trazione di progetto a rottura $f_{fd}$

$\gamma_f$        $\gamma_{rd}$ - per taglio  
1,25      1,2

$\eta_a$        $\eta_i$   
0,85      0,8

**Tabella 3-3 – Coefficienti parziali  $\gamma_{Rd}$ .**

Modello di resistenza	$\gamma_{Rd}$
Flessione/Pressoflessione	1.00
Taglio/Torsione	1.20
Confinamento	1.10

**Tabella 3-4 – Fattore di conversione ambientale  $\eta_a$  per varie condizioni di esposizione e vari sistemi di FRP.**

Condizione di esposizione	Tipo di fibra / resina	$\eta_a$
Interna	Vetro / Epossidica	0.75
	Arammidica / Epossidica	0.85
	Carbonio / Epossidica	0.95
Esterna	Vetro / Epossidica	0.65
	Arammidica / Epossidica	0.75
	Carbonio / Epossidica	0.85
Ambiente aggressivo	Vetro / Epossidica	0.50
	Arammidica / Epossidica	0.70
	Carbonio / Epossidica	0.85

**$f_{fd}$  (Mpa)**  
1360,00

**Tabella 3-5 – Fattore di conversione per effetti di lunga durata  $\eta_l$  per vari sistemi di FRP (carichi di esercizio).**

Modalità di carico	Tipo di fibra / resina	$\eta_l$
Persistente (viscosità e rilassamento)	Vetro / Epossidica	0.30
	Arammidica / Epossidica	0.50
	Carbonio / Epossidica	0.80
Ciclico (fatica)	Tutte	0.50

### 7) Resistenza efficace di progetto del rinforzo $f_{fed}$ - completo avvolgimento

$$f_{fed} = f_{fdd} \cdot \left[ 1 - \frac{1}{6} \cdot \frac{l_e \cdot \sin \beta}{\min \{0.9 \cdot d, h_w\}} \right] + \frac{1}{2} (\phi_R \cdot f_{fd} - f_{fdd}) \cdot \left[ 1 - \frac{l_e \cdot \sin \beta}{\min \{0.9 \cdot d, h_w\}} \right]$$

$$\phi_R = 0.2 + 1.6 \cdot \frac{r_c}{b_w}, \quad 0 \leq \frac{r_c}{b_w} \leq 0.5,$$

$\phi_R$       rc/bw  
0,28      0,05      ok

**$f_{fed}$  (Mpa)**  
380,28

# PROGETTO E VERIFICA DI RINFORZO DI TRAVE MEDIANTE FRP

## RINFORZO A TAGLIO - con metodo ad avvolgimento

### 1) Scelta del tipo di applicazione

Applicazione di tipo A  Certificazione sia per il materiale che per il sistema di applicazione

Applicazione di tipo B  Certificazione solo del materiale

### 2) Scelta del tipo di materiale

#### TIPO DI FIBRA

Fibre di vetro   
 Fibre di carbonio   
 Fibre aramidiche   
 Altro

#### TIPO DI MATRICE

Resine epossidiche   
 Resine poliestere   
 Altro

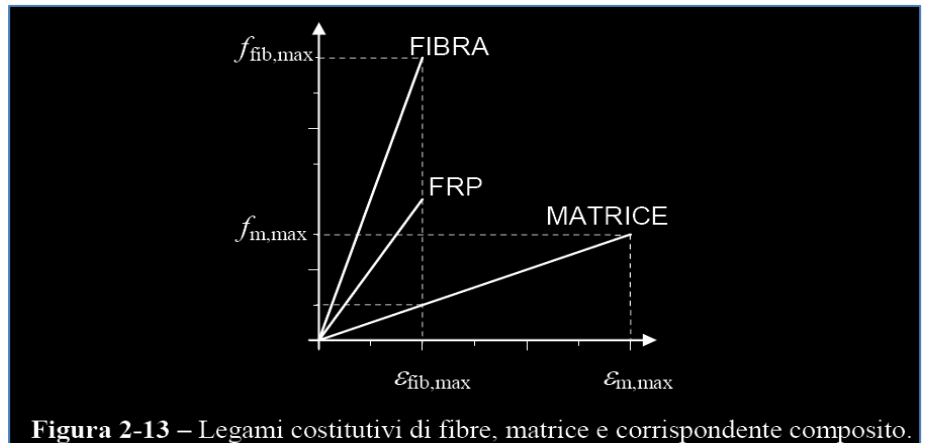


Figura 2-13 – Legami costitutivi di fibre, matrice e corrispondente composito.

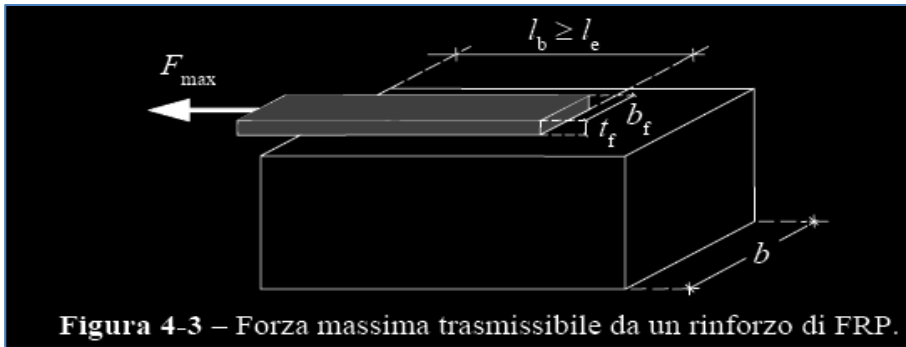
Tabella 2-1 – Confronto tra le proprietà delle fibre di rinforzo e delle matrici più comuni e dell'acciaio da costruzione (valori indicativi).

	Modulo di elasticità normale $E$	Resistenza a trazione $\sigma_r$	Deformazione a rottura $\epsilon_r$	Coefficiente di dilatazione termica $\alpha$	Densità $\rho$
	[GPa]	[MPa]	[%]	[ $10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ ]	[ $\text{g}/\text{cm}^3$ ]
Fibre di vetro E	70 – 80	2000 – 3500	3.5 – 4.5	5 – 5.4	2.5 – 2.6
Fibre di vetro S	85 – 90	3500 – 4800	4.5 – 5.5	1.6 – 2.9	2.46 – 2.49
Fibre di carbonio (alto modulo)	390 – 760	2400 – 3400	0.5 – 0.8	-1.45	1.85 – 1.9
Fibre di carbonio (alta resistenza)	240 – 280	4100 – 5100	1.6 – 1.73	-0.6 – -0.9	1.75
Fibre aramidiche	62 – 180	3600 – 3800	1.9 – 5.5	-2	1.44 – 1.47
Matrice polimerica	2.7 – 3.6	40 – 82	1.4 – 5.2	30 – 54	1.10 – 1.25
Acciaio da costruzione	206	250 – 400 (snervamento) 350 – 600 (rottura)	20 – 30	10.4	7.8

#### TIPO DI SISTEMA

Preformato  *Pre cured systems*  
 Impregnato  *wet lay-up systems*  
 Pre-impregnato  *Prepreg systems*

#### 4) Definizione della resistenza nei confronti della delaminazione



Lunghezza ottimale di ancoraggio

$l_e$ (mm)
144,39

$$l_e = \sqrt{\frac{E_f \cdot t_f}{2 \cdot f_{ctm}}} \quad [\text{lunghezze in mm}],$$

Coefficiente di ricoprimento

$b_f$ (mm)	$b$ (mm)
150	350

$$k_b = \sqrt{\frac{2 - \frac{b_f}{b}}{1 + \frac{b_f}{400}}} \geq 1 \quad [\text{lunghezze in mm}],$$

$k_b$	$Kb_{calc}$
1,07	1,07

sempre che  $b_f / b \geq 0.33$  (per  $b_f / b < 0.33$  si adotta il valore di  $k_b$  corrispondente a  $b_f / b = 0.33$ ).

Energia specifica di frattura

$\Gamma_{Fk}$	0,14
---------------	------

$$\Gamma_{Fk} = 0.03 \cdot k_b \cdot \sqrt{f_{ck} \cdot f_{ctm}}$$

#### 4.3.3.3 Limitazioni e dettagli costruttivi

- Nel caso di disposizione ad U ed in avvolgimento, gli spigoli della sezione dell'elemento da rinforzare a contatto con il materiale composito devono essere arrotondati, in modo da evitare il tranciamento del rinforzo. Il raggio di curvatura,  $r_c$ , dell'arrotondamento deve essere non minore di 20 mm.
- Nel caso di rinforzi discontinui costituiti da strisce di materiale composito, la larghezza,  $w_f$ , ed il passo,  $p_f$ , delle strisce, misurati (in mm) ortogonalmente alla direzione delle fibre, devono rispettare le seguenti limitazioni:  $50 \text{ mm} \leq w_f \leq 250 \text{ mm}$  e  $w_f \leq p_f \leq \min\{0.5 \cdot d, 3 \cdot w_f, w_f + 200 \text{ mm}\}$ .

Controllo dettagli costruttivi

Raggio di curvatura minimo

SI
----

dimensione  $w_f$

SI
----

per rinforzi discontinui

dimensione  $p_f$

**CAMBIARE**

per rinforzi discontinui



### 8) Determinazione del contributo del FRP ( $V_{Rd,f}$ )

$$V_{Rd,f} = \frac{1}{\gamma_{Rd}} \cdot 0.9 \cdot d \cdot f_{fed} \cdot 2 \cdot t_f \cdot (\cot \theta + \cot \beta) \cdot \frac{w_f}{P_f}$$

$V_{Rd,f}$ (kN)
<b>46,96</b>

### 9) Verifica del rinforzo

$V_{Sd,max}$ (kN)
<b>253,00</b>

Armatura staffe equivalente da inserire nel programma

$\phi$ (mm)	Area $\phi$ (cm <sup>2</sup> )	Braccia	Passo (mm)	Asw (mm <sup>2</sup> )	Design $V_{Rs,d}$ (kN)	Target $V_{Rs,d}$ (kN)	Passo (mm)
8	0,50	2	<b>170,8903</b>	100,48	148,40	148,40	<b>170</b>

### 10) Esito rinforzo

**VERIFICA SODDISFATTA**

Gap di verifica ( $V_{Rd,f} - V_{Sd,max}$ ) **0,00**

287,75

### 3) Proprietà della sezione da rinforzare

Id element	Base (mm)	Altezza (mm)	coprif (mm)	d (mm)	0,9*d (mm)	fctm (Mpa)
1-2 quota 43,55	300	1100	25	1075	967,5	1,54

fcm (Mpa)	FC <sub>calc.</sub>	fcdm (Mpa)	fcd (Mpa)	fym (Mpa)	FC <sub>acc.</sub>	fydm (Mpa)	fyd (Mpa)
14	1,20	11,67	7,78	360	1,20	300	260,87

Armadura staffe

φ (mm)	Area φ(cm2)	Braccia	Passo (mm)	Asw (mm2)	fctd (Mpa)	cotΘ	αc
8	0,50	2	250	100,48	0,72	1	1



VRsd - resistenza a taglio/trazione (kN)

101,44

VRd,max (kN)

752,50

VRcd - resistenza a taglio/compressione (kN)

752,50

Vrdc+Vrds (kN)

240,79

VRd - resistenza a taglio solo calcestruzzo (kN)

139,35

**Resistenza a taglio dell'elemento non rinforzato**

**240,79 kN**

### 3-1) Caratteristiche del materiale composito

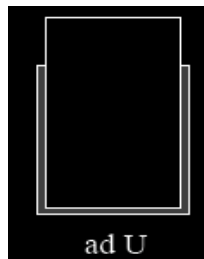
Nome

Ef (Mpa)	tf <sub>1</sub> (mm)	n° strati	tf (mm)	wf (mm)	θ (°)	β (°)	pf (mm)
390000	0,165	1	0,165	150	45	90	350
					0,785398163	1,570796327	350

Tecnologia di ricoprimento

ftk (Mpa)

3000



Pf (min)	Pf (max)
150	350

hw (mm)

850

rc (mm)

20

Sp. Sol (mm)

250

Raggio di curvatura

TIPO DI RINFORZO

Continuo

Discontinuo



digita valore di pf

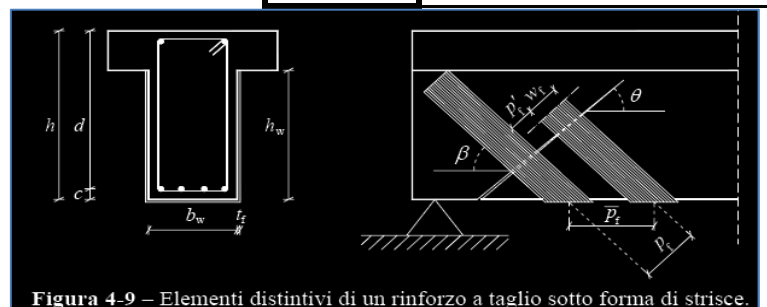


Figura 4-9 – Elementi distintivi di un rinforzo a taglio sotto forma di strisce.

## 5) Resistenza di progetto alla delaminazione di estremità $f_{fdd}$

Modalità di collasso	Coefficiente parziale	Applicazione tipo A <sup>(1)</sup>	Applicazione tipo B <sup>(2)</sup>
Rottura	$\gamma_f$	1.10	1.25
Delaminazione	$\gamma_{f,d}$	1.20	1.50

<sup>(1)</sup> Sistemi di rinforzo certificati in accordo a quanto indicato al capitolo 2 di queste Istruzioni (§ 2.5).  
<sup>(2)</sup> Sistemi di rinforzo non certificati in accordo a quanto indicato al capitolo 2 di queste Istruzioni (§ 2.5).

Applicazione di tipo B

$\gamma_{f,d}$   
1,5

$$f_{fdd} = \frac{1}{\gamma_{f,d} \cdot \sqrt{\gamma_c}} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot E_f \cdot \Gamma_{Fk}}{t_f}}$$

$f_{fdd}$  (Mpa)  
436,58

Tiene conto anche dell'eventuale riduzione per  $h_w < l_e$

7

## 6) Resistenza a trazione di progetto a rottura $f_{fd}$

$\gamma_f$        $\gamma_{rd}$ - per taglio  
1,25      1,2

$\eta_a$        $\eta_i$   
0,85      0,8

Modello di resistenza	$\gamma_{Rd}$
Flessione/Pressoflessione	1.00
Taglio/Torsione	1.20
Confinamento	1.10

Condizione di esposizione	Tipo di fibra / resina	$\eta_a$
Interna	Vetro / Epossidica	0.75
	Arammidica / Epossidica	0.85
	Carbonio / Epossidica	0.95
Esterna	Vetro / Epossidica	0.65
	Arammidica / Epossidica	0.75
	Carbonio / Epossidica	0.85
Ambiente aggressivo	Vetro / Epossidica	0.50
	Arammidica / Epossidica	0.70
	Carbonio / Epossidica	0.85

$f_{fd}$  (Mpa)  
1360,00

Modalità di carico	Tipo di fibra / resina	$\eta_l$
Persistente (viscosità e rilassamento)	Vetro / Epossidica	0.30
	Arammidica / Epossidica	0.50
	Carbonio / Epossidica	0.80
Ciclico (fatica)	Tutte	0.50

## 7) Resistenza efficace di progetto del rinforzo $f_{fed}$ -avvolgimento ad U

$$f_{fed} = f_{fdd} \cdot \left[ 1 - \frac{1}{3} \cdot \frac{l_e \cdot \sin \beta}{\min \{0.9 \cdot d, h_w\}} \right]$$

$f_{fed}$  (Mpa)

411,86

# PROGETTO E VERIFICA DI RINFORZO DI TRAVE MEDIANTE FRP

## RINFORZO A TAGLIO - con metodo ad avvolgimento

### 1) Scelta del tipo di applicazione

Applicazione di tipo A  Certificazione sia per il materiale che per il sistema di applicazione

Applicazione di tipo B  Certificazione solo del materiale

### 2) Scelta del tipo di materiale

#### TIPO DI FIBRA

Fibre di vetro   
 Fibre di carbonio   
 Fibre aramidiche   
 Altro

#### TIPO DI MATRICE

Resine epossidiche   
 Resine poliestere   
 Altro

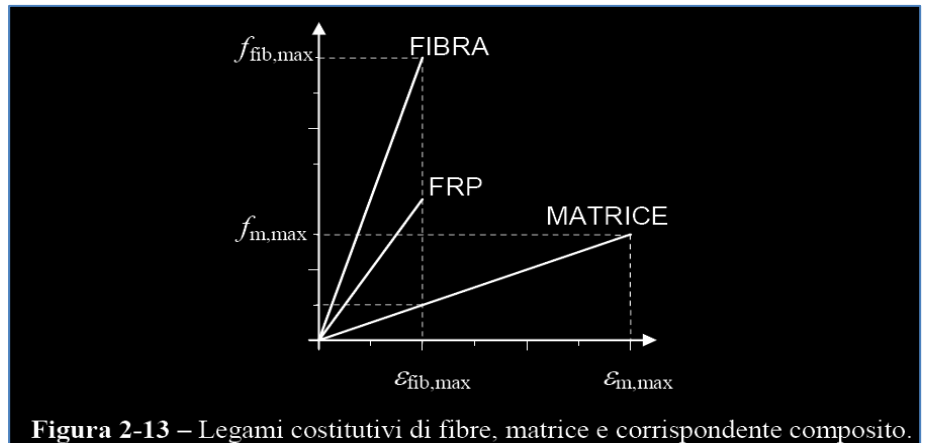


Figura 2-13 – Legami costitutivi di fibre, matrice e corrispondente composito.

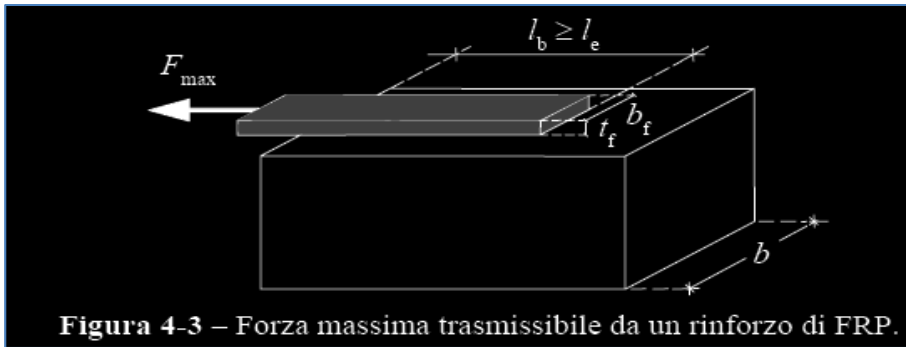
Tabella 2-1 – Confronto tra le proprietà delle fibre di rinforzo e delle matrici più comuni e dell'acciaio da costruzione (valori indicativi).

	Modulo di elasticità normale $E$	Resistenza a trazione $\sigma_r$	Deformazione a rottura $\epsilon_r$	Coefficiente di dilatazione termica $\alpha$	Densità $\rho$
	[GPa]	[MPa]	[%]	[ $10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ ]	[ $\text{g}/\text{cm}^3$ ]
Fibre di vetro E	70 – 80	2000 – 3500	3.5 – 4.5	5 – 5.4	2.5 – 2.6
Fibre di vetro S	85 – 90	3500 – 4800	4.5 – 5.5	1.6 – 2.9	2.46 – 2.49
Fibre di carbonio (alto modulo)	390 – 760	2400 – 3400	0.5 – 0.8	-1.45	1.85 – 1.9
Fibre di carbonio (alta resistenza)	240 – 280	4100 – 5100	1.6 – 1.73	-0.6 – -0.9	1.75
Fibre aramidiche	62 – 180	3600 – 3800	1.9 – 5.5	-2	1.44 – 1.47
Matrice polimerica	2.7 – 3.6	40 – 82	1.4 – 5.2	30 – 54	1.10 – 1.25
Acciaio da costruzione	206	250 – 400 (snervamento) 350 – 600 (rottura)	20 – 30	10.4	7.8

#### TIPO DI SISTEMA

Preformato  *Pre cured systems*  
 Impregnato  *wet lay-up systems*  
 Pre-impregnato  *Prepreg systems*

#### 4) Definizione della resistenza nei confronti della delaminazione



Lunghezza ottimale di ancoraggio

$l_e$ (mm)
204,20

$$l_e = \sqrt{\frac{E_f \cdot t_f}{2 \cdot f_{ctm}}} \quad [\text{lunghezze in mm}],$$

Coefficiente di ricoprimento

$b_f$ (mm)	$b$ (mm)
150	250

$$k_b = \sqrt{\frac{2 - \frac{b_f}{b}}{1 + \frac{b_f}{400}}} \geq 1 \quad [\text{lunghezze in mm}],$$

$k_b$	$k_{b\_calc}$
1,01	1,01

sempre che  $b_f / b \geq 0.33$  (per  $b_f / b < 0.33$  si adotta il valore di  $k_b$  corrispondente a  $b_f / b = 0.33$ ).

Energia specifica di frattura

$\Gamma_{Fk}$	0,13
---------------	------

$$\Gamma_{Fk} = 0.03 \cdot k_b \cdot \sqrt{f_{ck} \cdot f_{ctm}}$$

#### 4.3.3.3 Limitazioni e dettagli costruttivi

- Nel caso di disposizione ad U ed in avvolgimento, gli spigoli della sezione dell'elemento da rinforzare a contatto con il materiale composito devono essere arrotondati, in modo da evitare il tranciamento del rinforzo. Il raggio di curvatura,  $r_c$ , dell'arrotondamento deve essere non minore di 20 mm.
- Nel caso di rinforzi discontinui costituiti da strisce di materiale composito, la larghezza,  $w_f$ , ed il passo,  $p_f$ , delle strisce, misurati (in mm) ortogonalmente alla direzione delle fibre, devono rispettare le seguenti limitazioni:  $50 \text{ mm} \leq w_f \leq 250 \text{ mm}$  e  $w_f \leq p_f \leq \min\{0.5 \cdot d, 3 \cdot w_f, w_f + 200 \text{ mm}\}$ .

Controllo dettagli costruttivi

Raggio di curvatura minimo

SI
----

dimensione  $w_f$

SI
----

per rinforzi discontinui

dimensione  $p_f$

OK
----

per rinforzi discontinui

### 8) Determinazione del contributo del FRP ( $V_{Rd,f}$ )

$$V_{Rd,f} = \frac{1}{\gamma_{Rd}} \cdot 0.9 \cdot d \cdot f_{fed} \cdot 2 \cdot t_f \cdot (\cot \theta + \cot \beta) \cdot \frac{w_f}{P_f}$$

$V_{Rd,f}$ (kN)	
<b>151,17</b>	

### 9) Verifica del rinforzo

$V_{Sd,max}$ (kN)
<b>481,00</b>

Armatura staffe equivalente da inserire nel programma

$\phi$ (mm)	Area $\phi$ (cm <sup>2</sup> )	Braccia	Passo (mm)	Asw (mm <sup>2</sup> )	Design $V_{Rs,d}$ (kN)	Target $V_{Rs,d}$ (kN)	Passo (mm)
8	0,50	2	<b>144,0205</b>	100,48	290,75	290,75	<b>144</b>

### 10) Esito rinforzo

**VERIFICA SODDISFATTA**

Gap di verifica ( $V_{Rd,f} - V_{Sd,max}$ )

0,00

520,84

### 3) Proprietà della sezione da rinforzare

Id element	Base (mm)	Altezza (mm)	coprif (mm)	d (mm)	0,9*d (mm)	fctm (Mpa)
22-33-36 quota 42.45	300	1800	25	1775	1597,5	1,54

fcm (Mpa)	FC <sub>calc.</sub>	fcdm (Mpa)	fcd (Mpa)	fym (Mpa)	FC <sub>acc.</sub>	fydm (Mpa)	fyd (Mpa)
14	1,20	11,67	7,78	360	1,20	300	260,87

Armadura staffe

φ (mm)	Area φ(cm2)	Braccia	Passo (mm)	Asw (mm2)	fctd (Mpa)	cotΘ	αc
8	0,50	2	300	100,48	0,72	1	1



VRsd - resistenza a taglio/trazione (kN)

139,58

VRd,max (kN)

1242,50

VRcd - resistenza a taglio/compressione (kN)

1242,50

VRdc+VRds (kN)

369,67

VRd - resistenza a taglio solo calcestruzzo (kN)

230,09

**Resistenza a taglio dell'elemento non rinforzato**

**369,67 kN**

### 3-1) Caratteristiche del materiale composito

Nome

Ef (Mpa)	tf <sub>1</sub> (mm)	n° strati	tf (mm)	wf (mm)	θ (°)	β (°)	pf (mm)
390000	0,165	2	0,33	150	45	90	250
					0,785398163	1,570796327	250

Tecnologia di ricoprimento

ftk (Mpa)

3000



Pf (min)	Pf (max)
150	350

hw (mm)

1550

rc (mm)

20

Sp. Sol (mm)

250

Raggio di curvatura

TIPO DI RINFORZO

Continuo

Discontinuo



digita valore di pf

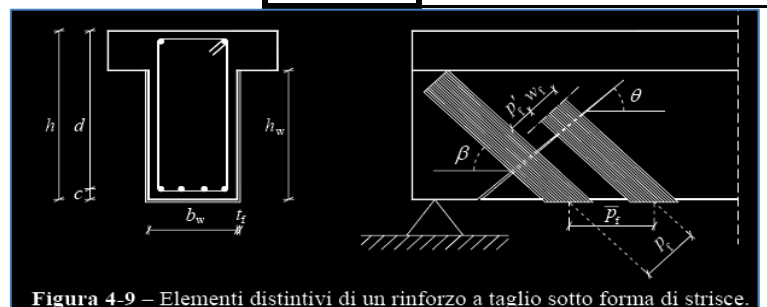


Figura 4-9 – Elementi distintivi di un rinforzo a taglio sotto forma di strisce.

## 5) Resistenza di progetto alla delaminazione di estremità $f_{fdd}$

**Tabella 3-2 – Coefficienti parziali  $\gamma_m$  per i materiali ed i prodotti.**

Modalità di collasso	Coefficiente parziale	Applicazione tipo A <sup>(1)</sup>	Applicazione tipo B <sup>(2)</sup>
Rottura	$\gamma_f$	1.10	1.25
Delaminazione	$\gamma_{f,d}$	1.20	1.50

<sup>(1)</sup> Sistemi di rinforzo certificati in accordo a quanto indicato al capitolo 2 di queste Istruzioni (§ 2.5).  
<sup>(2)</sup> Sistemi di rinforzo non certificati in accordo a quanto indicato al capitolo 2 di queste Istruzioni (§ 2.5).

Applicazione di tipo B

$\gamma_{f,d}$   
1,5

$$f_{fdd} = \frac{1}{\gamma_{f,d} \cdot \sqrt{\gamma_c}} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot E_f \cdot \Gamma_{Fk}}{t_f}}$$

**$f_{fdd}$  (Mpa)**  
**299,92**

Tiene conto anche dell'eventuale riduzione per  $h_w < l_e$

7

## 6) Resistenza a trazione di progetto a rottura $f_{fd}$

$\gamma_f$        $\gamma_{rd}$ - per taglio  
**1,25**      1,2

$\eta_a$        $\eta_i$   
 0,85      0,8

**Tabella 3-3 – Coefficienti parziali  $\gamma_{Rd}$ .**

Modello di resistenza	$\gamma_{Rd}$
Flessione/Pressoflessione	1.00
Taglio/Torsione	1.20
Confinamento	1.10

**Tabella 3-4 – Fattore di conversione ambientale  $\eta_a$  per varie condizioni di esposizione e vari sistemi di FRP.**

Condizione di esposizione	Tipo di fibra / resina	$\eta_a$
Interna	Vetro / Epossidica	0.75
	Arammidica / Epossidica	0.85
	Carbonio / Epossidica	0.95
Esterna	Vetro / Epossidica	0.65
	Arammidica / Epossidica	0.75
	Carbonio / Epossidica	0.85
Ambiente aggressivo	Vetro / Epossidica	0.50
	Arammidica / Epossidica	0.70
	Carbonio / Epossidica	0.85

**$f_{fd}$  (Mpa)**  
**1360,00**

**Tabella 3-5 – Fattore di conversione per effetti di lunga durata  $\eta_l$  per vari sistemi di FRP (carichi di esercizio).**

Modalità di carico	Tipo di fibra / resina	$\eta_l$
Persistente (viscosità e rilassamento)	Vetro / Epossidica	0.30
	Arammidica / Epossidica	0.50
	Carbonio / Epossidica	0.80
Ciclico (fatica)	Tutte	0.50

## 7) Resistenza efficace di progetto del rinforzo $f_{fed}$ -avvolgimento ad U

$$f_{fed} = f_{fdd} \cdot \left[ 1 - \frac{1}{3} \cdot \frac{l_e \cdot \sin \beta}{\min \{0.9 \cdot d, h_w\}} \right]$$

**$f_{fed}$  (Mpa)**  
**286,75**



# PROGETTO E VERIFICA DI RINFORZO DI TRAVE MEDIANTE FRP

## RINFORZO A TAGLIO - con metodo ad avvolgimento

### 1) Scelta del tipo di applicazione

Applicazione di tipo A  Certificazione sia per il materiale che per il sistema di applicazione

Applicazione di tipo B  Certificazione solo del materiale

### 2) Scelta del tipo di materiale

#### TIPO DI FIBRA

Fibre di vetro   
 Fibre di carbonio   
 Fibre aramidiche   
 Altro

#### TIPO DI MATRICE

Resine epossidiche   
 Resine poliestere   
 Altro

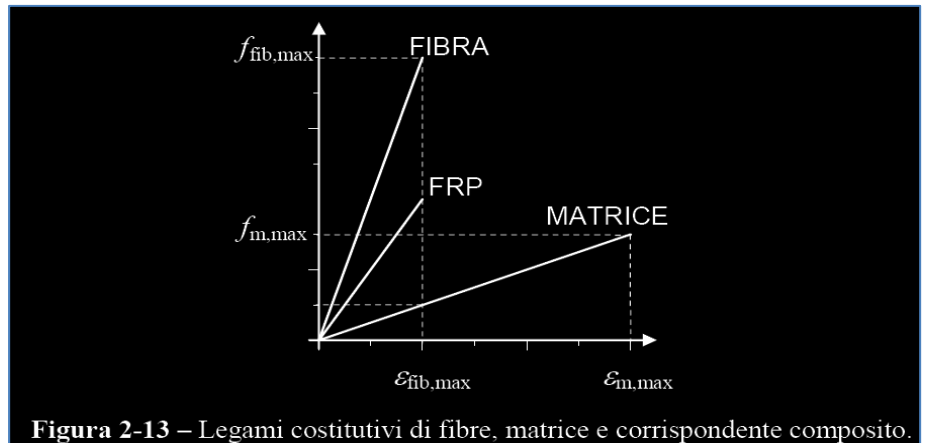


Figura 2-13 – Legami costitutivi di fibre, matrice e corrispondente composito.

**Tabella 2-1** – Confronto tra le proprietà delle fibre di rinforzo e delle matrici più comuni e dell'acciaio da costruzione (valori indicativi).

	Modulo di elasticità normale $E$	Resistenza a trazione $\sigma_r$	Deformazione a rottura $\epsilon_r$	Coefficiente di dilatazione termica $\alpha$	Densità $\rho$
	[GPa]	[MPa]	[%]	[ $10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ ]	[ $\text{g}/\text{cm}^3$ ]
Fibre di vetro E	70 – 80	2000 – 3500	3.5 – 4.5	5 – 5.4	2.5 – 2.6
Fibre di vetro S	85 – 90	3500 – 4800	4.5 – 5.5	1.6 – 2.9	2.46 – 2.49
Fibre di carbonio (alto modulo)	390 – 760	2400 – 3400	0.5 – 0.8	-1.45	1.85 – 1.9
Fibre di carbonio (alta resistenza)	240 – 280	4100 – 5100	1.6 – 1.73	-0.6 – -0.9	1.75
Fibre aramidiche	62 – 180	3600 – 3800	1.9 – 5.5	-2	1.44 – 1.47
Matrice polimerica	2.7 – 3.6	40 – 82	1.4 – 5.2	30 – 54	1.10 – 1.25
Acciaio da costruzione	206	250 – 400 (snervamento) 350 – 600 (rottura)	20 – 30	10.4	7.8

#### TIPO DI SISTEMA

Preformato  *Pre cured systems*  
 Impregnato  *wet lay-up systems*  
 Pre-impregnato  *Prepreg systems*

#### 4) Definizione della resistenza nei confronti della delaminazione

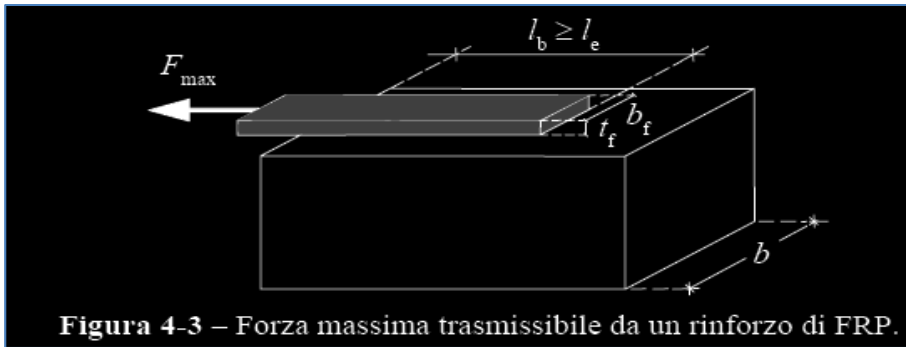


Figura 4-3 – Forza massima trasmissibile da un rinforzo di FRP.

#### Lunghezza ottimale di ancoraggio

$l_e$ (mm)
144,39

$$l_e = \sqrt{\frac{E_f \cdot t_f}{2 \cdot f_{ctm}}} \quad [\text{lunghezze in mm}],$$

#### Coefficiente di ricoprimento

$b_f$ (mm)	$b$ (mm)
250	250

$$k_b = \sqrt{\frac{2 - \frac{b_f}{b}}{1 + \frac{b_f}{400}}} \geq 1 \quad [\text{lunghezze in mm}],$$

$k_b$	$k_{b\_calc}$
0,78	1,00

sempre che  $b_f / b \geq 0.33$  (per  $b_f / b < 0.33$  si adotta il valore di  $k_b$  corrispondente a  $b_f / b = 0.33$ ).

#### Energia specifica di frattura

$\Gamma_{Fk}$	0,13
---------------	------

$$\Gamma_{Fk} = 0.03 \cdot k_b \cdot \sqrt{f_{ck} \cdot f_{ctm}}$$

#### 4.3.3.3 Limitazioni e dettagli costruttivi

(1) Nel caso di disposizione ad U ed in avvolgimento, gli spigoli della sezione dell'elemento da rinforzare a contatto con il materiale composito devono essere arrotondati, in modo da evitare il tranciamento del rinforzo. Il raggio di curvatura,  $r_c$ , dell'arrotondamento deve essere non minore di 20 mm.

(2) Nel caso di rinforzi discontinui costituiti da strisce di materiale composito, la larghezza,  $w_f$ , ed il passo,  $p_f$ , delle strisce, misurati (in mm) ortogonalmente alla direzione delle fibre, devono rispettare le seguenti limitazioni:  $50 \text{ mm} \leq w_f \leq 250 \text{ mm}$  e  $w_f \leq p_f \leq \min\{0.5 \cdot d, 3 \cdot w_f, w_f + 200 \text{ mm}\}$ .

#### Controllo dettagli costruttivi

Raggio di curvatura minimo

SI

dimensione  $w_f$

SI

per rinforzi discontinui

dimensione  $p_f$

OK

per rinforzi discontinui

### 8) Determinazione del contributo del FRP ( $V_{Rd,f}$ )

$$V_{Rd,f} = \frac{1}{\gamma_{Rd}} \cdot 0.9 \cdot d \cdot f_{fed} \cdot 2 \cdot t_f \cdot (\cot \theta + \cot \beta) \cdot \frac{w_f}{P_f}$$

$V_{Rd,f}$ (kN)
<b>48,52</b>

### 9) Verifica del rinforzo

$V_{Sd,max}$ (kN)
<b>169,00</b>

Armatura staffe equivalente da inserire nel programma

$\phi$ (mm)	Area $\phi$ (cm <sup>2</sup> )	Braccia	Passo (mm)	Asw (mm <sup>2</sup> )	Design $V_{Rs,d}$ (kN)	Target $V_{Rs,d}$ (kN)	Passo (mm)
8	0,50	2	<b>116,5862</b>	100,48	116,35	116,35	<b>116</b>

### 10) Esito rinforzo

**VERIFICA SODDISFATTA**

Gap di verifica ( $V_{Rd,f} - V_{Sd,max}$ ) **0,00**

190,88

### 3) Proprietà della sezione da rinforzare

Id element	Base (mm)	Altezza (mm)	coprif (mm)	d (mm)	0,9*d (mm)	fctm (Mpa)
22-33 quota 37,20	300	600	25	575	517,5	1,54

fcm (Mpa)	FC <sub>calc.</sub>	fcdm (Mpa)	fcd (Mpa)	fym (Mpa)	FC <sub>acc.</sub>	fydm (Mpa)	fyd (Mpa)
14	1,20	11,67	7,78	360	1,20	300	260,87

Armatura staffe

φ (mm)	Area φ(cm2)	Braccia	Passo (mm)	Asw (mm2)	fctd (Mpa)	cotΘ	αc
8	0,50	2	200	100,48	0,72	1	1



VRsd - resistenza a taglio/trazione (kN)

67,82

VRd,max (kN)

402,50

VRcd - resistenza a taglio/compressione (kN)

402,50

VRdc+VRds (kN)

142,36

VRd - resistenza a taglio solo calcestruzzo (kN)

74,54

142,36 kN

**Resistenza a taglio dell'elemento non rinforzato**

### 3-1) Caratteristiche del materiale composito

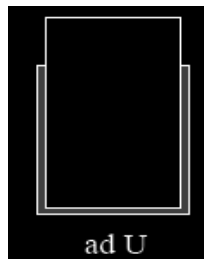
Nome

Ef (Mpa)	tf <sub>1</sub> (mm)	n° strati	tf (mm)	wf (mm)	θ (°)	β (°)	pf (mm)
390000	0,165	1	0,165	150	45	90	150
					0,785398163	1,570796327	250

Tecnologia di ricoprimento

ftk (Mpa)

3000



Pf (min)	Pf (max)
150	287,5

hw (mm)

250

rc (mm)

20

Sp. Sol (mm)

350

Raggio di curvatura

TIPO DI RINFORZO

Continuo

x

Discontinuo

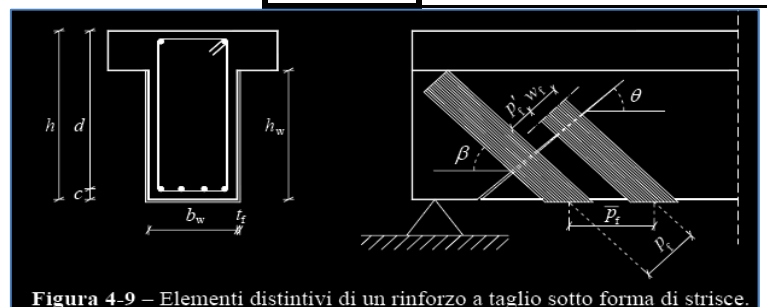


Figura 4-9 – Elementi distintivi di un rinforzo a taglio sotto forma di strisce.

## 5) Resistenza di progetto alla delaminazione di estremità $f_{fdd}$

**Tabella 3-2 – Coefficienti parziali  $\gamma_m$  per i materiali ed i prodotti.**

Modalità di collasso	Coefficiente parziale	Applicazione tipo A <sup>(1)</sup>	Applicazione tipo B <sup>(2)</sup>
Rottura	$\gamma_f$	1.10	1.25
Delaminazione	$\gamma_{f,d}$	1.20	1.50

<sup>(1)</sup> Sistemi di rinforzo certificati in accordo a quanto indicato al capitolo 2 di queste Istruzioni (§ 2.5).  
<sup>(2)</sup> Sistemi di rinforzo non certificati in accordo a quanto indicato al capitolo 2 di queste Istruzioni (§ 2.5).

Applicazione di tipo B

$\gamma_{f,d}$   
1,5

$$f_{fdd} = \frac{1}{\gamma_{f,d} \cdot \sqrt{\gamma_c}} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot E_f \cdot \Gamma_{Fk}}{t_f}}$$

**$f_{fdd}$  (Mpa)**  
**422,25**

Tiene conto anche dell'eventuale riduzione per  $h_w < l_e$

7

## 6) Resistenza a trazione di progetto a rottura $f_{fd}$

$\gamma_f$        $\gamma_{rd}$ - per taglio  
1,25      1,2

$\eta_a$        $\eta_i$   
0,85      0,8

**Tabella 3-3 – Coefficienti parziali  $\gamma_{Rd}$ .**

Modello di resistenza	$\gamma_{Rd}$
Flessione/Pressoflessione	1.00
Taglio/Torsione	1.20
Confinamento	1.10

**$f_{fd}$  (Mpa)**  
**1360,00**

**Tabella 3-4 – Fattore di conversione ambientale  $\eta_a$  per varie condizioni di esposizione e vari sistemi di FRP.**

Condizione di esposizione	Tipo di fibra / resina	$\eta_a$
Interna	Vetro / Epossidica	0.75
	Arammidica / Epossidica	0.85
	Carbonio / Epossidica	0.95
Esterna	Vetro / Epossidica	0.65
	Arammidica / Epossidica	0.75
	Carbonio / Epossidica	0.85
Ambiente aggressivo	Vetro / Epossidica	0.50
	Arammidica / Epossidica	0.70
	Carbonio / Epossidica	0.85

**Tabella 3-5 – Fattore di conversione per effetti di lunga durata  $\eta_l$  per vari sistemi di FRP (carichi di esercizio).**

Modalità di carico	Tipo di fibra / resina	$\eta_l$
Persistente (viscosità e rilassamento)	Vetro / Epossidica	0.30
	Arammidica / Epossidica	0.50
	Carbonio / Epossidica	0.80
Ciclico (fatica)	Tutte	0.50

## 7) Resistenza efficace di progetto del rinforzo $f_{fed}$ -avvolgimento ad U

$$f_{fed} = f_{fdd} \cdot \left[ 1 - \frac{1}{3} \cdot \frac{l_e \cdot \sin \beta}{\min \{0.9 \cdot d, h_w\}} \right]$$

**$f_{fed}$  (Mpa)**  
**340,96**