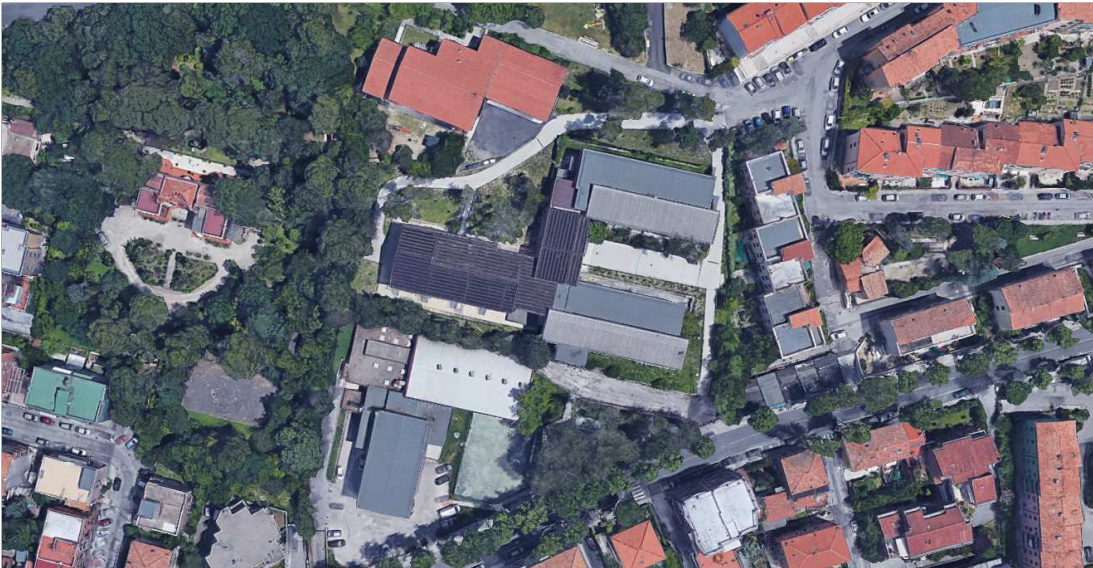




COMUNE DI ANCONA

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

TAVOLA :
RELAZIONE DI CALCOLO - CORPO B



S 4

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 B

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 plano-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 B**.

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

Materiale acciaio: $f_{ym} = 360$ 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/m²

Permanente 130 kg/m²

Neve 120 kg/m²

➤ Solaio spessore 30 + 5 cm:

Peso proprio 425 kg/m²

Permanente 350 kg/m² tramezzi compresi

Accidentale (scuole) 300 kg/m²

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

Peso proprio 330 kg/m²

Permanente 350 kg/m² tramezzi compresi

Accidentale 300 kg/m²

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/m²

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/m².

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/m²;
- Carico da neve (DM 08): 120 kg/m².

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.

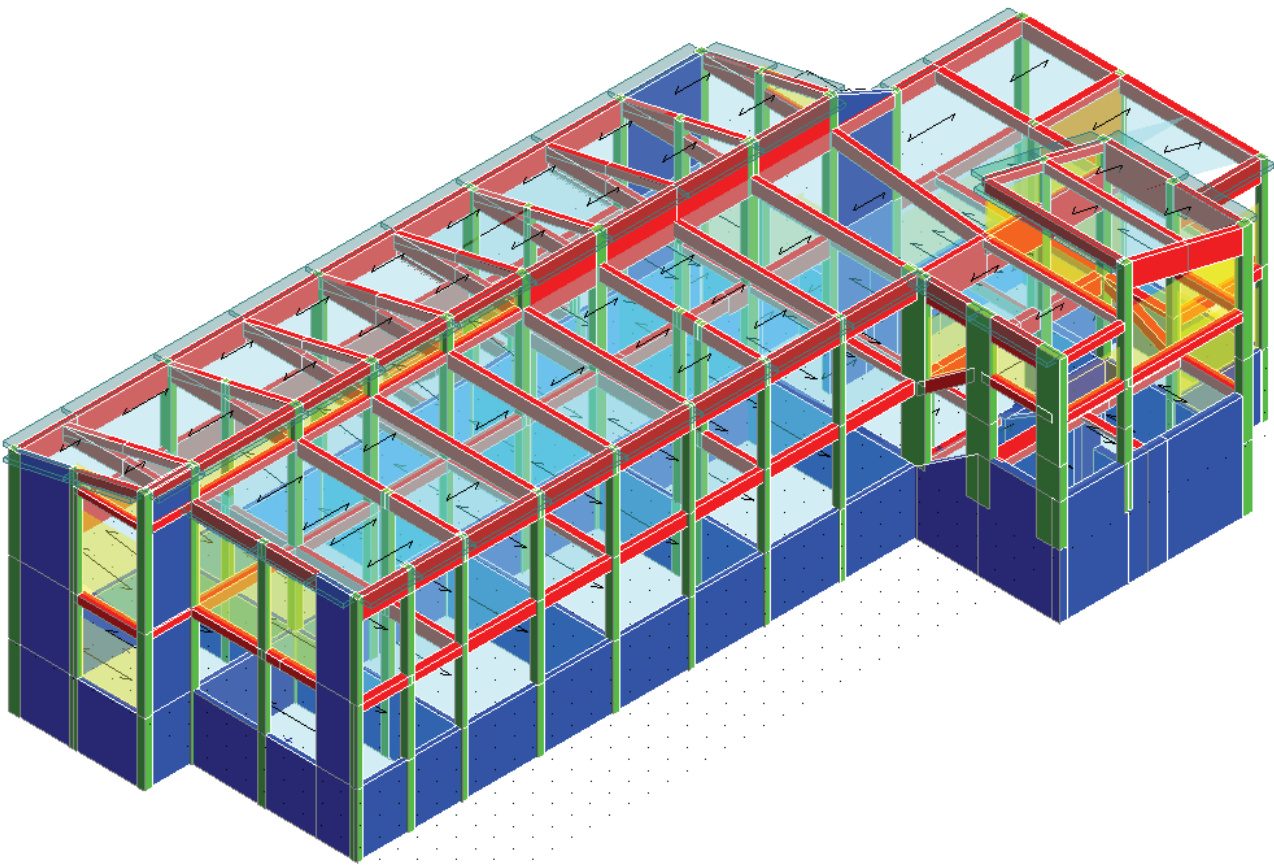
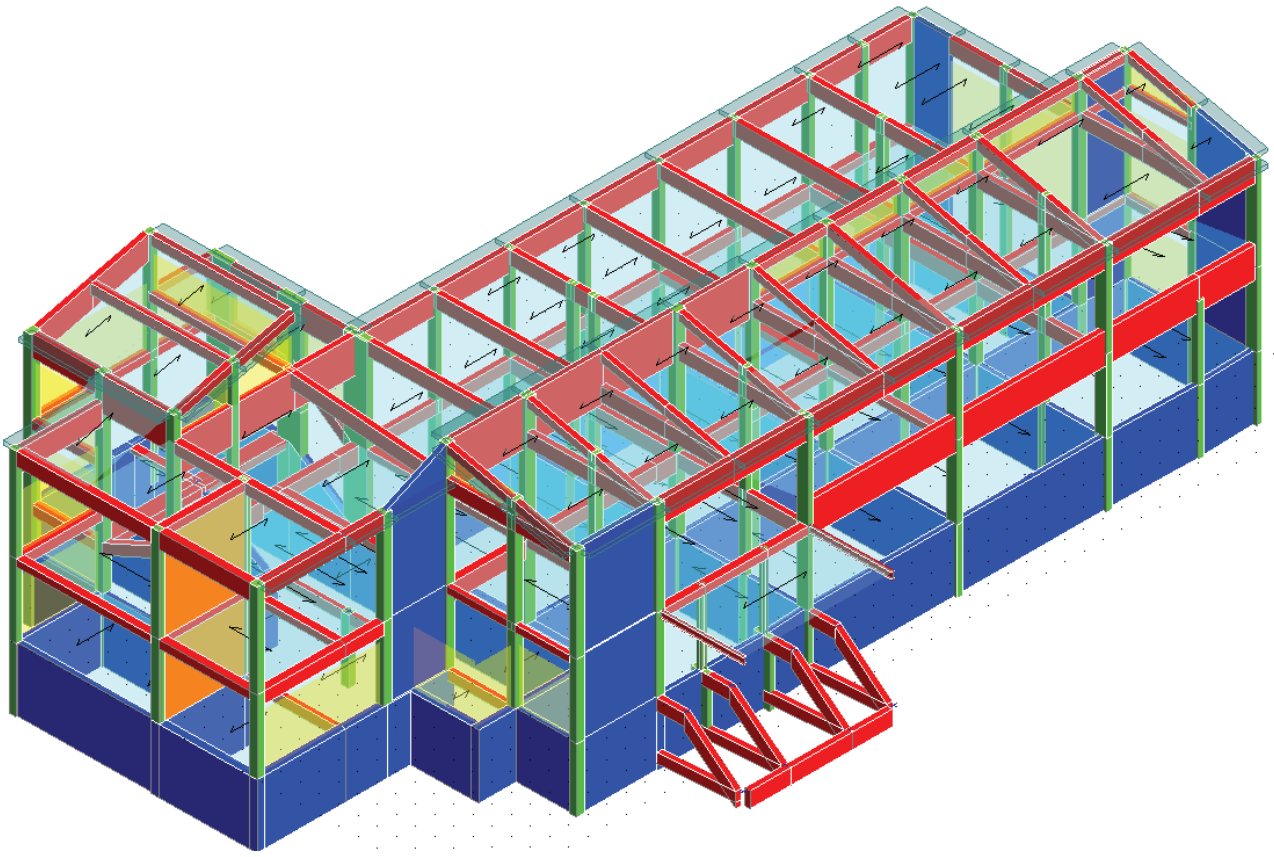
A tal riguardo non esistono particolari indicazioni da fornire, in quanto esso è costruito secondo i procedimenti standard di modellazione, senza introduzione di particolari vincoli o sconnessioni. Evidentemente i solai sono stati considerati rigidi dal punto vista sismico.

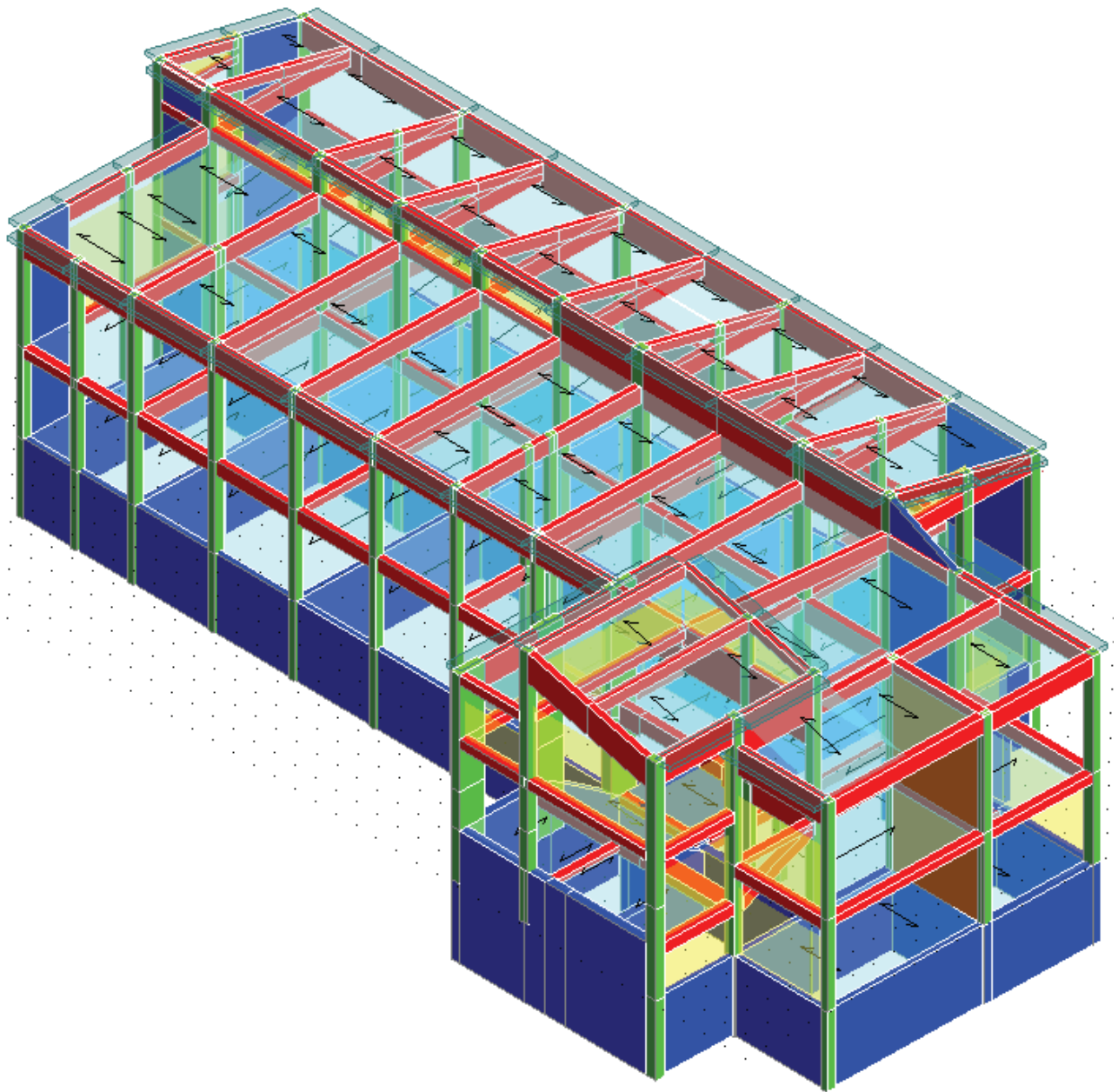
Come visibile, nel modello non risulta inserita la zattera di fondazione in quanto essa strutturalmente rappresenta contemporaneamente sia l'appoggio dei nuovi setti in c.a. di fondazione sia un allargamento della base dei plinti esistenti, con i quali si collega in modo indissolubile.

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 SISMICO DELLE SCUOLE DOMENICO SAVIO

COMMITTENTE:

CORPO B

**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.

π **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*”.

π **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.

π **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.

π **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:

1. 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.
2. 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.
3. 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.

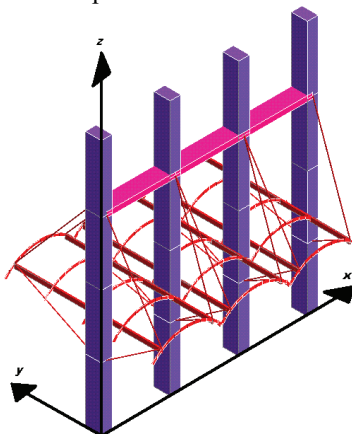
PILASTRI:

1. Armatura longitudinale compresa fra 0,3% e 4% della sezione effettiva e non minore di $0,10 \cdot N_{ed}/f_{yd}$;
2. Barre longitudinali con diametro ≥ 12 mm;
3. Diametro staffe ≥ 6 mm e comunque $\geq 1/4$ del diametro max delle barre longitudinali, con interasse non maggiore di 30 cm.
4. 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

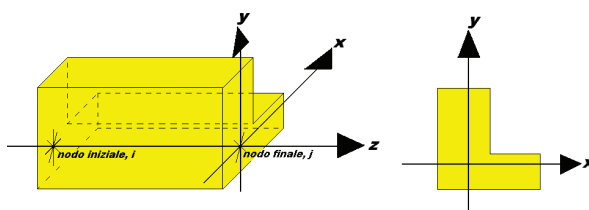
1) SISTEMA GLOBALE DELLA STRUTTURA SPAZIALE

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:



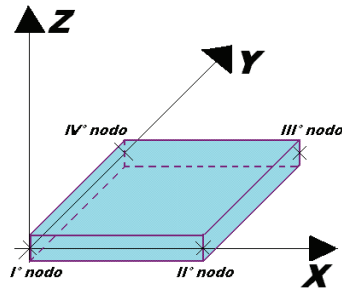
2) SISTEMA LOCALE DELLE ASTE

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

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

Spessore : Spessore dell'elemento

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

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

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

Ascissa foro : Ascissa dello spigolo inferiore sinistro del foro

Ordinata foro : Ordinata dello spigolo inferiore sinistro del foro

Tipo mater. : Numero di archivio dei materiali shell

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

0 = Lastra – Piastra

1 = Lastra

2 = Piastra

● SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

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

- Linear.** : *carico*
: *Coefficiente descrittivo del comportamento dell'asta:*
1 = *comportamento lineare sia a trazione che a compressione*
2 = *comportamento non lineare sia a trazione che a compressione.*
3 = *comportamento lineare solo a trazione.*
4 = *comportamento non lineare solo a trazione.*
5 = *comportamento lineare solo a compressione.*
6 = *comportamento non lineare solo a compressione.*
- Appesi** : *Flag di disposizione del carico sull'asta (1 = appeso, cioè applicato all'intradosso; 0 = non appeso, cioè applicato all'estradosso)*
- Min. T/sigma** : *Verifica minimo T/sigma (1 = si; 0 = no)*
- Verif.Alette** : *Verifica alette travi di fondazione (1 = si; 0 = no)*
- Kwinkl.** : *Costante di sottofondo del terreno*

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

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

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

- **Filo** : Numero del filo fisso in pianta.
- **Ascissa** : Ascissa.
- **Ordinata** : Ordinata.

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

- **Quota** : Numero identificativo della quota del piano.
- **Altezza** : Altezza dallo 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.

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:

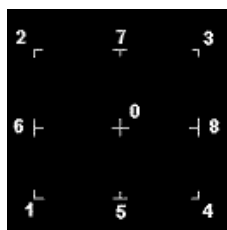
a) La forma attraverso le sigle 'Rett.'=rettangolare; 'a T'; 'ad I'; 'a C'; 'Circ.=circolare; 'Polig.'=poligonale

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:

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

SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

Trave	: Numero identificativo della trave alla quota in esame
Sez.	: Numero di archivio della sezione della trave. Se il numero sezione è superiore a 600, si tratta di setto di altezza pari all'interpiano e di cui nei successivi dati viene specificato il solo spessore
Base x Alt.	: <i>Ingombri in X ed Y nel sistema di riferimento locale della sezione. Nel caso di sezioni rettangolari questi ingombri coincidono con base ed altezza</i>
Magrone	: <i>Larghezza del magrone di fondazione. Se presente individua ai fini del calcolo un'asta su suolo alla Winkler</i>
Ang.	: <i>Angolo di rotazione della sezione attorno all'asse</i>
Filo in.	: <i>Numero del filo fisso iniziale della trave</i>
Filo fin.	: <i>Numero del filo fisso finale della trave</i>
Quota in.	: <i>Quota dell'estremo iniziale della trave</i>
Quota fin.	: <i>Quota dell'estremo finale della trave</i>
dx in	: <i>Scostamento in direzione X del punto iniziale dell'asse della trave dal filo fisso iniziale di riferimento</i>
dx f	: <i>Scostamento in direzione X del punto finale dell'asse della trave dal filo fisso finale di riferimento</i>
dy in	: <i>Scostamento in direzione Y del punto iniziale dell'asse della trave dal filo fisso iniziale di riferimento</i>
dy f	: <i>Scostamento in direzione Y del punto finale dell'asse della trave dal filo fisso finale di riferimento</i>
Pann.	: <i>Carico sulla trave dovuto a pannelli di solai.</i>
Tamp.	: <i>Carico sulla trave dovuto a tamponature</i>
Ball.	: <i>Carico sulla trave dovuto a ballatoi</i>
Espl.	: <i>Carico sulla trave imposto dal progettista</i>
Tot.	: <i>Totale dei carichi verticali precedenti</i>
Torc.	: <i>Momento torcente distribuito agente sulla trave imposto dal progettista</i>
Orizz.	: <i>Carico orizzontale distribuito agente sulla trave imposto dal progettista</i>
Assia.	: <i>Carico assiale distribuito agente sulla trave imposto dal progettista</i>
Ali.	: <i>Aliquota media pesata dei carichi accidentali per la determinazione della massa sismica</i>
Crit.N.ro	: <i>Numero identificativo del criterio di progetto associato alla trave</i>

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:

T_x, T_y, T_z : 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.

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

ARCHIVIO SEZIONI SHELLS

Sezione N.ro	Spessore cm	Tipo Mater.	Tipo Elemento (descrizione)
601	40	1	LASTRA-PIASTRA
602	40	2	LASTRA-PIASTRA
603	40	18	LASTRA-PIASTRA
604	25	18	LASTRA-PIASTRA

ARCHIVIO TIPOLOGIE DI CARICO

Car. N.ro	Peso Strut kg/mq	Perman. NONstru kg/mq	Varia bile kg/mq	Neve kg/mq	Destinaz. d'Uso	Psi 0	Psi 1	Psi 2	Anal Car. N.ro	DESCRIZIONE SINTETICA DEL TIPO DI CARICO
1	260	350	300	0	Scuole2005	0,7	0,7	0,6		Solaio 16+4 Sopra interrato
2	425	350	300	0	Scuole2005	0,7	0,7	0,6		Solaio 30+5 Aule
3	325	100	0	120	Categ. H	0,0	0,0	0,0		Solaio 20+5 Pensilina ingresso principale
4	250	80	400	0	Scuole2005	0,7	0,7	0,6		Soletta scala principale
5	455	130	0	120	Categ. H	0,0	0,0	0,0		Solaio 16+4 copertura + controsoffitto
6	195	30	1	0	Categ. H	0,0	0,0	0,0		controsoffitto 12+3
7	260	100	0	120	Categ. H	0,0	0,0	0,0		Solaio 16 + 4 copertura
8	150	0	0	0	Categ. A	0,7	0,5	0,3		Tamponature esterne 2 fodere da 8 + 2 intonaci + isolame
9	400	100	0	120	Categ. H	0,0	0,0	0,0		Cornicione
10	150	260	300	0	Scuole2005	0,7	0,7	0,6		Nuovo solaio In acciaio

CRITERI DI PROGETTO

IDEN	ASTE ELEVAZIONE														
Crit N.ro	Def Tag	%Scorr Staffe	P max. Staffe	P min. Staffe	τ Mtmin kg/cmq	Ferri parete	Elim cm	Tipo verific.	Fl. rett	DenX pos.	DenX neg.	DenY pos.	DenY neg.	%Mag car.	
1	si	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	τ Mtmin kg/cmq	Tipo verific.	Crit N.ro	Def Tag	τ Mtmin kg/cmq	Tipo verific.
3	si	3,0	Mx/My	5	si	3,0	Mx/My

CRITERI DI PROGETTO

IDENTIF.		CARATTERISTICHE DEL MATERIALE							DURABILITA'			CARATTER.COSTRUTTIVE					FLAG	
Crit N.ro	Elem.	% Rig Tors.	% 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	
5	PILAS	70	100	C25/30	B450C	314758	0,20	2500	ORDIN. X0	SENSIBILE	1,00	2,0	3,4	12	8	50	0	

CRITERI DI PROGETTO

CRITERI PER IL CALCOLO AGLI STATI LIMITE ULTIMI E DI ESERCIZIO																							
Cri Nro	Tipo Elem	fck	fcd	rcd	fyk	fyd	Ey	ec0	ecu	eyu	At/ Ac	Mt/ Mtu	Wra mm	Wfr mm	Wpe mm	σ Rar --- kg/cmq ---	σ Per ---	σ fRar	Spo Rar	Spo Fre	Spo Per	Coe Vis	euk
1	ELEV.	117,0	66,0	66,0	3000	2608	2100000	0,20	0,35	1,00	50	10	0,4	0,3	70,0	52,0	2400					2,0	0,08
3	PILAS	117,0	66,0	66,0	3000	2608	2100000	0,20	0,35	1,00	50	10	0,4	0,3	70,0	52,0	2400					2,0	0,08
5	PILAS	250,0	141,0	141,0	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50	10	0,3	0,2	150,0	112,0	3600					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	Gamma 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 Nro	Tipo Elem	fck	fcd	rcd	fyk	fyd	Ey	ec0	ecu	eyu	At/ Ac	Mt/ Mtu	Wra mm	Wfr mm	Wpe mm	σ Rar --- kg/cmq ---	σ Per ---	σ fRar	Spo Rar	Spo Fre	Spo Per	Coe Vis	euk
1	SETTI	207,0	117,0	117,0	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50		0,4	0,3	120,0	90,0	2600						
18	SETTI	250,0	141,0	141,0	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50		0,3	0,2	150,0	112,0	2600						

DATI GENERALI DI STRUTTURA – VERIFICHE ELEMENTI/MECCANISMI FRAGILI**DATI GENERALI DI STRUTTURA**

Massima dimens. dir. X (m)	46,00	Altezza edificio (m)	12,00
Massima dimens. dir. Y (m)	27,10	Differenza temperatura(°C)	15

PARAMETRI SISMICI

Vita Nominale (Anni)	50	Classe d' Uso	TERZA
Longitudine Est (Grd)	13,51000	Latitudine Nord (Grd)	43,60000
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	0,90
Fattore Stratigrafia 'S'	1,50	Periodo TB (sec.)	0,15
Periodo TC (sec.)	0,45	Periodo TD (sec.)	1,89

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	1,51
Fattore Stratigrafia 'S'	1,40	Periodo TB (sec.)	0,16
Periodo TC (sec.)	0,47	Periodo TD (sec.)	2,41

PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO ESPLICITO - D I R. 1

Fattore di struttura 'q'	1,50
--------------------------	------

PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO ESPLICITO - D I R. 2

Fattore di struttura 'q'	1,50
--------------------------	------

COEFFICIENTI DI SICUREZZA PARZIALI DEI MATERIALI

Acciaio per carpenteria	1,05	Verif.Instabilita' acciaio:	1,05
Acciaio per CLS armato	1,15	Calcestruzzo CLS armato	1,50
Muratura azioni sismiche	2,00	Muratura azioni statiche	2,00
Legno per comb. eccez.	1,00	Legno per comb. fondament.:	1,30
Livello conoscenza	ADEGUATO		
FRP Collasso Tipo 'A'	1,10	FRP Delaminazione Tipo 'A'	1,20
FRP Collasso Tipo 'B'	1,25	FRP Delaminazione Tipo 'B'	1,50
FRP Resist. Press/Fless	1,00	FRP Resist. Taglio/Torsione	1,20
FRP Resist. Confinamento	1,10		

DATI GENERALI DI STRUTTURA – VERIFICHE ELEMENTI/MECCANISMI DUTILI**DATI GENERALI DI STRUTTURA**

Massima dimens. dir. X (m)	46,00	Altezza edificio (m)	12,00
Massima dimens. dir. Y (m)	27,10	Differenza temperatura(°C)	15

PARAMETRI SISMICI

Vita Nominale (Anni)	50	Classe d' Uso	TERZA
Longitudine Est (Grd)	13,51000	Latitudine Nord (Grd)	43,60000
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	0,90
Fattore Stratigrafia 'S'	1,50	Periodo TB (sec.)	0,15

Periodo TC (sec.)	0,45	Periodo TD (sec.)	1,89
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	1,51
Fattore Stratigrafia 'S'	1,40	Periodo TB (sec.)	0,16
Periodo TC (sec.)	0,47	Periodo TD (sec.)	2,41
PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO ESPLICITO - D I R. 1			
Fattore di struttura 'q'	3,00		
PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO ESPLICITO - D I R. 2			
Fattore di struttura 'q'	3,00		
COEFFICIENTI DI SICUREZZA PARZIALI DEI MATERIALI			
Acciaio per carpenteria	1,05	Verif.Instabilita' acciaio:	1,05
Acciaio per CLS armato	1,15	Calcestruzzo CLS armato	1,50
Muratura azioni sismiche	2,00	Muratura azioni statiche	2,00
Legno per comb. eccez.	1,00	Legno per comb. fondam.:	1,30
Livello conoscenza	ADEGUATO		
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	14,35	0,20	2	22,22	0,20
3	14,35	4,70	4	10,15	4,70
5	16,68	4,68	6	19,95	4,68
7	22,22	4,80	8	30,06	4,80
9	37,90	4,80	10	42,70	4,70
11	45,75	4,80	12	45,75	7,90
13	37,90	7,90	14	22,22	7,90
15	14,35	7,90	16	10,15	7,90
17	10,15	11,45	18	6,85	11,45
19	14,35	11,45	20	0,20	11,45
21	0,15	16,55	22	4,65	16,55
23	10,15	16,55	24	4,70	20,25
25	7,85	20,30	26	0,15	23,95
27	4,75	23,95	28	4,75	27,65
29	10,95	27,65	30	14,30	27,65
31	14,30	23,55	32	14,30	20,15
33	18,30	20,15	34	22,22	20,15
35	26,14	20,15	36	30,06	20,15
37	33,98	20,15	38	37,90	20,15
39	37,90	16,30	40	43,35	15,30
41	45,70	11,45	42	43,30	11,45
43	37,90	11,45	44	33,98	11,45
45	30,06	11,45	46	26,14	11,45
47	22,22	16,85	48	40,70	20,15
49	43,35	20,15	50	22,22	11,45
51	4,65	11,65	52	10,15	20,15
53	8,46	11,45	54	22,22	15,73
55	9,90	24,15	56	9,90	27,45
57	22,22	3,10	58	19,95	3,10

COORDINATE E TIPOLOGIA FILI FISSI

Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m	Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m
59	16,68	3,10	60	14,30	3,10
61	16,68	0,35	62	19,95	0,35
63	9,10	20,15	64	13,10	20,15
65	43,35	18,15	66	43,10	16,30
67	14,35	16,30	68	15,60	11,45
69	20,97	11,45	70	30,06	7,90
71	30,06	16,30	72	7,85	27,54
73	10,93	20,45	74	18,30	8,08
75	26,14	8,08	76	18,30	11,53
77	18,30	4,90	78	26,14	4,90
79	33,98	7,95	80	33,98	4,90
81	43,35	8,08	82	8,70	23,95
83	8,90	27,45	84	8,26	8,10

QUOTE PIANI SISMICI ED INTERPIANI

Quota N.ro	Altezza m	Tipologia	IrregTamp		Quota N.ro	Altezza m	Tipologia	IrregTamp	
			XY	Alt.				XY	Alt.
0	0,00	Piano Terra			1	3,30	Piano sismico	NO	NO
2	7,10	Piano sismico	NO	NO	3	11,95	Piano sismico	NO	NO

PILASTRI IN C.A. QUOTA 3.3 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
4	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
5	25	Rett. 85,00 x 25,00	0,0	90,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
6	25	Rett. 85,00 x 25,00	0,0	90,00	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	26	Rett. 60,00 x 30,00	0,0	90,00	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	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
11	4	Rett. 30,00 x 60,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
12	27	Rett. 40,00 x 30,00	0,0	90,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
13	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
14	2	Rett. 30,00 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
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	28	Rett. 50,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
33	2	Rett. 30,00 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	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
42	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
43	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
44	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
45	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
46	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
47	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
48	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
49	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
50	28	Rett. 50,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
54	34	Rett. 30,00 x 45,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario

PILASTRI IN C.A. QUOTA 7.1 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
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
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	27	Rett. 40,00 x 30,00	0,0	90,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
11	4	Rett. 30,00 x 60,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
12	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
13	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
14	2	Rett. 30,00 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	28	Rett. 50,00 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	0,20	0,00	3	Secondario
22	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
24	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
25	29	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	28	Rett. 50,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
29	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
30	56	Rett. 40,00 x 120,00	0,0	0,00	0	0,00	-40,00	5	Secondario
31	56	Rett. 40,00 x 120,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	5	Secondario
32	56	Rett. 40,00 x 120,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	5	Secondario
33	2	Rett. 30,00 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	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
42	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
43	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
44	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
45	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
46	5	Rett. 40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
47	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
48	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
49	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
50	28	Rett. 50,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
54	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	2,50	3	Secondario

PILASTRI IN ACCIAIO QUOTA 7.1 m

Filo N.ro	Sez. N.ro	Tipologia	Ang. (Grd)	dx (cm)	dy (cm)	Crit. N.ro	Tipo Elemento ai fini sismici
5	1111	HEB220	90,00	0,00	0,00	101	Secondario
6	1111	HEB220	90,00	0,00	0,00	101	Secondario

PILASTRI IN C.A. QUOTA 11.95 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
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
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
11	4	Rett. 30,00 x 60,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
12	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
13	2	Rett. 30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario

PILASTRI IN C.A. QUOTA 11.95 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
14	2	Rett.	30,00 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	28	Rett.	50,00 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	0,20	0,00	3	Secondario
22	2	Rett.	30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
24	5	Rett.	40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
25	27	Rett.	40,00 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	28	Rett.	50,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
29	5	Rett.	40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
30	56	Rett.	40,00 x 120,00	0,0	0,00	0	0,00	-40,00	5	Secondario
31	56	Rett.	40,00 x 120,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	5	Secondario
32	56	Rett.	40,00 x 120,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	5	Secondario
33	2	Rett.	30,00 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	5	Rett.	40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
42	5	Rett.	40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
43	5	Rett.	40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
44	5	Rett.	40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
45	5	Rett.	40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
46	5	Rett.	40,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
47	2	Rett.	30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
48	2	Rett.	30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
49	2	Rett.	30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
50	28	Rett.	50,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	Secondario
54	2	Rett.	30,00 x 40,00	0,0	0,00	0	0,00	2,50	3	Secondario

TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 3.3 m

DATI GENERALI		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
5	3	Tel.SismoRes.	0	22	51	3,30	3,30	0	-20	0	0	0	0	4462	0	0	0	4462	0	0	0	60	1	
6	3	Tel.SismoRes.	0	52	23	3,30	3,30	0	0	0	0	20	0	4308	0	0	0	4308	0	0	0	60	1	
7	3	Tel.SismoRes.	0	17	16	3,30	3,30	0	0	0	0	20	0	2661	0	0	0	2661	0	0	0	60	1	
8	3	Tel.SismoRes.	0	23	17	3,30	3,30	0	0	0	0	20	0	4245	0	0	0	4245	0	0	0	60	1	
9	31	Tel.SismoRes.	0	32	52	3,30	3,30	-20	0	0	-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
41	35	Tel.SismoRes.	0	55	56	3,30	3,30	0	0	0	0	0	220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
42	4	Tel.SismoRes.	0	7	57	3,30	3,30	0	-30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
43	4	Tel.SismoRes.	0	6	58	3,30	3,30	0	-13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
44	4	Tel.SismoRes.	0	5	59	3,30	3,30	0	-13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
45	4	Tel.SismoRes.	0	3	60	3,30	3,30	-5	-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
46	4	Tel.SismoRes.	0	1	60	3,30	3,30	-5	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
47	4	Tel.SismoRes.	0	59	61	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
48	4	Tel.SismoRes.	0	58	62	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
49	4	Tel.SismoRes.	0	57	2	3,30	3,30	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
50	36	Tel.SismoRes.	0	1	61	3,30	3,30	20	0	0	0	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
51	36	Tel.SismoRes.	0	61	62	3,30	3,30	0	-15	0	0	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
52	36	Tel.SismoRes.	0	62	2	3,30	3,30	0	-15	0	-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
53	32	Tel.SismoRes.	0	3	1	3,30	3,30	-5	-20	-245	-5	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
54	32	Tel.SismoRes.	0	5	61	3,30	3,30	0	-13	-245	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
55	32	Tel.SismoRes.	0	6	62	3,30	3,30	0	-13	-245	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
56	32	Tel.SismoRes.	0	7	2	3,30	3,30	0	-30	-245	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
65	46	Tel.SismoRes.	0	27	82	3,30	3,30	25	20	220	0	20	0	1972	0	0	0	1972	0	0	0	60	1	
71	6	Tel.SismoRes.	0	28	27	3,30	3,30	0	-20	220	0	20	220	0	420	0	0	420	0	0	0	0	1	
94	46	Tel.SismoRes.	0	55	31	3,30	3,30	0	0	0	-8	60	220	1973	0	0	0	1973	0	0	0	60	1	
95	46	Tel.SismoRes.	0	82	55	3,30	3,30	0	20	0	0	0	0	1973	0	0	0	1973	0	0	0	60	1	

SETTI ALLA QUOTA 3.3 m

GEOMETRIA		QUOTE		SCOSTAMENTI								CARICHI VERTICALI						PRESSIONI		RINFORZI MUR					
Sett	Sez	Sp.	Fil	Q in.	Q fin	Dxi	Dyi	Dzi	Dxf	Dyf	Dzf	Pann	Tamp	Ball	Espl	Tot.	Torc	Orizz	Assia	Ali	Psup.	Pinf.	Mat	Ini	Fin.

N.ro	N.r	cm	in.	fin	(m)	(m)	cm	cm	cm	cm	cm	cm	kg / m	kg	kg / m	%	kg/mq	Nro	cm	cm	
1	604	25	28	27	3,30	3,30	0	-20	0	0	20	0	300	0	0	300	0	0	0	0	0
2	604	25	27	24	3,30	3,30	-5	-20	0	0	20	0	1649	0	0	1649	0	0	60	0	0
3	604	25	26	27	3,30	3,30	15	0	0	-25	0	0	420	0	0	420	0	0	0	0	0
4	604	25	26	21	3,30	3,30	5	-20	0	5	20	0	1649	0	0	1649	0	0	60	0	0
10	601	40	53	17	3,30	3,30	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	604	25	32	33	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	3101	0	0	3101	0	0	60	0	0
12	604	25	33	34	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	3140	0	0	3140	0	0	60	0	0
13	604	25	34	35	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	3140	0	0	3140	0	0	60	0	0
14	604	25	35	36	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	3140	0	0	3140	0	0	60	0	0
15	604	25	36	37	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	3140	0	0	3140	0	0	60	0	0
16	604	25	37	38	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	3140	0	0	3140	0	0	60	0	0
17	604	25	38	48	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	3140	0	0	3140	0	0	60	0	0
18	604	25	48	49	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	3082	0	0	3082	0	0	60	0	0
19	604	25	16	4	3,30	3,30	0	-20	0	0	20	0	1960	420	0	2380	0	0	60	0	0
20	604	25	4	3	3,30	3,30	20	0	0	0	0	0	420	0	0	420	0	0	0	0	0
21	604	25	49	65	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	604	25	40	42	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	604	25	19	50	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	5448	0	0	5448	0	0	60	0	0
24	604	25	50	46	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	5412	0	0	5412	0	0	60	0	0
25	604	25	46	45	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	5412	0	0	5412	0	0	60	0	0
26	604	25	45	44	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	5412	0	0	5412	0	0	60	0	0
27	604	25	44	43	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	5412	0	0	5412	0	0	60	0	0
28	604	25	34	47	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	604	25	47	54	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	604	25	54	50	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	604	25	50	14	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	604	25	14	7	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	604	25	43	42	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	5431	0	0	5431	0	0	60	0	0
34	604	25	11	12	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	604	25	3	5	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	2452	0	0	2452	0	0	60	0	0
36	604	25	5	6	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	2456	0	0	2456	0	0	60	0	0
37	604	25	6	7	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	2431	0	0	2431	0	0	60	0	0
38	604	25	7	8	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	2412	0	0	2412	0	0	60	0	0
39	604	25	38	39	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	604	25	39	43	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	604	25	43	13	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
58	604	25	13	9	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	604	25	65	40	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	604	25	36	45	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	604	25	8	9	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	2412	0	0	2412	0	0	60	0	0
62	604	25	9	10	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	2429	0	0	2429	0	0	60	0	0
63	604	25	41	12	3,30	3,30	5	-20	0	0	20	0	420	420	0	420	0	0	0	0	0
64	604	25	10	11	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	2390	0	0	2390	0	0	60	0	0
66	604	25	45	8	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	604	25	42	41	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	2427	0	0	2427	0	0	60	0	0
70	601	40	21	22	3,30	3,30	-15	0	0	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72	601	40	22	24	3,30	3,30	5	-20	0	0	30	0	3930	0	0	3930	0	0	60	0	0
73	601	40	24	25	3,30	3,30	-20	10	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74	601	40	25	52	3,30	3,30	0	5	0	-5	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75	601	40	52	55	3,30	3,30	-25	40	0	0	0	0	1563	0	0	1563	0	0	60	0	0
76	601	40	55	82	3,30	3,30	-20	-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
77	601	40	83	82	3,30	3,30	0	0	0	20	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	601	40	21	20	3,30	3,30	5	20	0	0	-20	0	2025	0	0	2025	0	0	60	0	0
79	601	40	20	51	3,30	3,30	-20	0	0	0	-20	0	420	420	0	420	0	0	0	0	0
80	601	40	18	53	3,30	3,30	0	0	0	-40	0	0	420	0	0	420	0	0	0	0	0
81	601	40	51	18	3,30	3,30	0	-20	0	0	0	0	420	0	0	420	0	0	0	0	0
82	601	40	53	84	3,30	3,30	-20	20	0	0	0	0	940	420	0	1360	0	0	60	0	0
83	601	40	28	83	3,30	3,30	25	0	0	0	20	0	1927	0	0	1927	0	0	60	0	0
84	601	40	16	15	3,30	3,30	20	0	0	-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
85	601	40	29	30	3,30	3,30	0	0	0	20	0	0	1929	0	0	1929	0	0	60	0	0
86	601	40	56	29	3,30	3,30	0	20	0	0	0	0	1928	0	0	1928	0	0	60	0	0
87	601	40	83	56	3,30	3,30	0	20	0	0	20	0	1928	0	0	1928	0	0	60	0	0
88	601	40	84	16	3,30	3,30	-20	-20	0	20	0	0	420	0	0	420	0	0	0	0	0
89	601	40	3	15	3,30	3,30	0	-20	0	0	0	0	1989	0	0	1989	0	0	60	0	0
90	601	40	15	19	3,30	3,30	0	0	0	0	0	0	1989	0	0	1989	0	0	60	0	0
91	601	40	19	32	3,30	3,30	0	0	0	0	20	0	1978	0	0	1978	0	0	60	0	0
92	601	40	30	31	3,30	3,30	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
93	601	40	31	32	3,30	3,30	0	0	0	0	20	0	1756	0	0	1756	0	0	60	0	0

TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 7.1 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	4	Tel.SismoRes.	0	38	37	7,10	7,10	-15	-5	0	0	-5	0	4683	0	0	0	4683	0	0	0	60	1	
2	4	Tel.SismoRes.	0	33	32	7,10	7,10	0	-5	0	20	-5	0	4683	0	0	0	4683	0	0	0	60	1	
3	4	Tel.SismoRes.	0	34	33	7,10	7,10	0	-5	0	0	-5	0	4683	0	0	0	4683	0	0	0	60	1	
4	4	Tel.SismoRes.	0	35	34	7,10	7,10	0	-5	0	0	-5	0	4683	0	0	0	4683	0	0	0	60	1	
5	4	Tel.SismoRes.	0	36	35	7,10	7,10	0	-5	0	0	-5	0	4683	0	0	0	4683	0	0	0	60	1	
6	4	Tel.SismoRes.	0	37	36	7,10	7,10	0	-5	0	0	-5	0	4683	0	0	0	4683	0	0	0	60	1	
7	5	Tel.SismoRes.	0	38	48	7,10	7,10	15	0	0	0	0	0	4721	0	0	0	4721	0	0	0	60	1	
9	39	Tel.SismoRes.	0	25	24	7,10	7,																	

TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 7.1 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
17	31	Tel.SismoRes.	0	24	22	7,10	7,10	0	-30	0	5	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
18	5	Tel.SismoRes.	0	21	20	7,10	7,10	5	-20	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
19	31	Tel.SismoRes.	0	22	21	7,10	7,10	-15	0	0	15	0	0	6578	0	0	0	6578	0	0	0	0	60	1
20	7	Tel.SismoRes.	0	20	51	7,10	7,10	20	0	0	0	-20	0	2802	0	0	0	2802	0	0	0	0	60	1
21	31	Tel.SismoRes.	0	22	51	7,10	7,10	5	-20	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
22	7	Tel.SismoRes.	0	51	18	7,10	7,10	0	-20	0	-20	0	0	4617	0	0	0	4617	0	0	0	0	60	1
26	31	Tel.SismoRes.	0	52	23	7,10	7,10	0	-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
27	40	Tel.SismoRes.	0	52	64	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	4721	0	0	0	4721	0	0	0	0	60	1
29	31	Tel.SismoRes.	0	23	17	7,10	7,10	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
30	31	Tel.SismoRes.	0	19	67	7,10	7,10	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
32	31	Tel.SismoRes.	0	67	32	7,10	7,10	0	0	0	5	-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
33	39	Tel.SismoRes.	0	17	19	7,10	7,10	20	0	0	-25	0	0	8134	0	0	0	8134	0	0	0	0	60	1
34	39	Tel.SismoRes.	0	19	68	7,10	7,10	25	0	0	0	0	0	8108	0	0	0	8108	0	0	0	0	60	1
35	39	Tel.SismoRes.	0	69	50	7,10	7,10	0	0	0	-25	0	0	8108	0	0	0	8108	0	0	0	0	60	1
36	40	Tel.SismoRes.	0	68	69	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	8108	0	0	0	8108	0	0	0	0	60	1
37	41	Tel.SismoRes.	0	27	24	7,10	7,10	-5	-20	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
52	44	Tel.SismoRes.	0	34	47	7,10	7,10	0	-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
53	44	Tel.SismoRes.	0	14	7	7,10	7,10	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
54	44	Tel.SismoRes.	0	47	54	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
55	44	Tel.SismoRes.	0	50	14	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
56	44	Tel.SismoRes.	0	54	50	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
58	31	Tel.SismoRes.	0	36	45	7,10	7,10	0	-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
59	31	Tel.SismoRes.	0	45	8	7,10	7,10	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
64	54	Tel.SismoRes.	0	11	10	7,10	7,10	-15	-5	100	0	5	100	3616	0	0	0	3616	0	0	0	0	60	1
65	54	Tel.SismoRes.	0	8	7	7,10	7,10	0	-5	100	15	-5	100	3675	0	0	0	3675	0	0	0	0	60	1
66	54	Tel.SismoRes.	0	9	8	7,10	7,10	0	-5	100	0	-5	100	3675	0	0	0	3675	0	0	0	0	60	1
67	54	Tel.SismoRes.	0	10	9	7,10	7,10	0	5	100	0	-5	100	3675	0	0	0	3675	0	0	0	0	60	1
68	44	Tel.SismoRes.	0	38	39	7,10	7,10	0	-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
69	44	Tel.SismoRes.	0	13	9	7,10	7,10	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
70	44	Tel.SismoRes.	0	39	43	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
71	44	Tel.SismoRes.	0	43	13	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
72	45	Tel.SismoRes.	0	50	46	7,10	7,10	25	0	0	0	0	0	8121	0	0	0	8121	0	0	0	0	60	1
73	45	Tel.SismoRes.	0	43	42	7,10	7,10	0	0	0	-20	0	0	8147	0	0	0	8147	0	0	0	0	60	1
74	45	Tel.SismoRes.	0	44	43	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	8121	0	0	0	8121	0	0	0	0	60	1
75	45	Tel.SismoRes.	0	45	44	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	8121	0	0	0	8121	0	0	0	0	60	1
76	45	Tel.SismoRes.	0	46	45	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	8121	0	0	0	8121	0	0	0	0	60	1
77	5	Tel.SismoRes.	0	65	66	7,10	7,10	-5	0	0	20	0	0	0	570	0	0	570	0	0	0	0	0	1
78	5	Tel.SismoRes.	0	40	42	7,10	7,10	-5	0	0	0	20	0	0	570	0	0	570	0	0	0	0	0	1
79	5	Tel.SismoRes.	0	66	40	7,10	7,10	20	0	0	-5	0	0	0	570	0	0	570	0	0	0	0	0	1
80	31	Tel.SismoRes.	0	42	41	7,10	7,10	20	0	0	-20	0	0	3686	570	0	0	4256	0	0	0	0	60	1
82	5	Tel.SismoRes.	0	12	41	7,10	7,10	-5	0	0	0	-20	0	0	570	0	0	570	0	0	0	0	0	1
86	5	Tel.SismoRes.	0	27	28	7,10	7,10	-5	20	220	-5	-20	220	0	375	0	0	375	0	0	0	0	0	1
87	5	Tel.SismoRes.	0	28	29	7,10	7,10	25	0	220	0	0	220	0	450	0	0	450	0	0	0	0	0	1
88	5	Tel.SismoRes.	0	29	30	7,10	7,10	0	0	220	-20	0	220	0	225	0	0	225	0	0	0	0	0	1
89	5	Tel.SismoRes.	0	30	31	7,10	7,10	0	-20	220	0	20	220	0	225	0	0	225	0	0	0	0	0	1
90	6	Tel.SismoRes.	0	31	32	7,10	7,10	0	-20	220	0	20	0	0	409	0	0	409	0	0	0	0	0	1
91	6	Tel.SismoRes.	0	27	24	7,10	7,10	-5	-20	-150	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

TRAVI IN ACCIAIO ALLA QUOTA 7.1 m																								
DATI GENERALI				QUOTE				SCOSTAMENTI						CARICHI										
Trav N.ro	Sez. N.ro	Tipo Elemento fini sismici	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	Espl	Tot.	Torc kg	Orizz kg/m	Assia kg/m	Ali %	Crit N.ro	
8	1201	Tel.SismoRes.	0	48	49	7,10	7,10	0	0	0	-15	0	0	4588	0	0	0	4588	0	0	0	0	60	101
38	1197	Tel.SismoRes.	0	17	16	7,10	7,10	-8	-20	0	0	-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	101
39	1197	Tel.SismoRes.	0	16	4	7,10	7,10	-8	0	0	-8	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	101
40	1191	Tel.SismoRes.	0	7	6	7,10	7,10	-15	-10	0	0	3	0	3628	0	0	0	3628	0	0	0	0	60	101
42	1191	Tel.SismoRes.	0	5	3	7,10	7,10	0	3	0	0	0	0	3628	0	0	0	3628	0	0	0	0	60	101
43	1191	Tel.SismoRes.	0	6	5	7,10	7,10	0	3	0	0	3	0	3628	0	0	0	3628	0	0	0	0	60	101
44	1197	Tel.SismoRes.	0	19	15	7,10	7,10	0	-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	101
45	1197	Tel.SismoRes.	0	15	3	7,10	7,10	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	101
50	1197	Tel.SismoRes.	0	3	1	7,10	7,10	8	-20	0	8	0	0	2141	0	0	0	2141	0	0	0	0	20	101
51	1197	Tel.SismoRes.	0	2	7	7,10	7,10	-3	0	0	-3	-30	0	2094	0	0	0	2094	0	0	0	0	20	101

SETTI ALLA QUOTA 7.1 m																										
GEOMETRIA				QUOTE				SCOSTAMENTI						CARICHI VERTICALI						PRESSIONI		RINFORZI MUR				
Sett N.ro	Sez N.r	Sp. cm	Fil in.	Fil fin.	Q in. (m)	Q fin. (m)	Dxi cm	Dyi cm	Dzi cm	Dxf cm	Dyf cm	Dzf cm	Pann	Tamp	Ball kg/m	Espl	Tot.	Torc kg	Orizz kg/m	Assia kg/m	Ali %	Psup. kg/mq	Pinf. kg/mq	Mat Nro	Ini cm	Fin. cm
15	604	25	42	41	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	602	40	21	22	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	604	25	11	12	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	604	25	49	65	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	0	570	0	0	0	570	0	0	0	0	0	0	0	0
25	604	25	18	17	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	4704	0	0	0	4704	0	0	0	60	0	0	0	0	0
28	604	25	3	4	7,10	7,10	0	0	0	20	0	0	3656	0	0	0	3656	0	0	0	60	0	0	0	0	0

TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 11.95 m																							
DATI GENERALI				QUOTE				SCOSTAMENTI						CARICHI									
Trav N.ro	Sez. N.ro	Tipo Elem. x il sisma	Ang Grd	Fil in.																			

TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 11.95 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	Dyl cm	Dzl cm	Dxm cm	Dym cm	Dzm 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
3	30	Tel.SismoRes.	0	20	51	11,95	11,95	20	0	0	0	-20	0	0	0	354	0	354	0	0	0	20	1	
4	45	Tel.SismoRes.	0	24	22	11,95	11,95	0	-20	-120	5	0	0	2423	0	0	0	2423	0	0	0	20	1	
5	45	Tel.SismoRes.	0	22	51	11,95	11,95	5	0	0	5	0	0	2335	0	0	0	2335	0	0	0	20	1	
6	30	Tel.SismoRes.	0	51	18	11,95	11,95	0	-20	0	-20	0	0	0	0	354	0	354	0	0	0	20	1	
7	48	Tel.SismoRes.	0	26	27	11,95	11,95	15	-5	0	-25	-5	-120	0	0	374	0	374	0	0	0	20	1	
8	5	Tel.SismoRes.	0	22	21	11,95	11,95	-15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
9	4	Tel.SismoRes.	0	18	17	11,95	11,95	20	8	0	-20	8	-150	0	0	374	0	374	0	0	0	20	1	
10	50	Tel.SismoRes.	0	27	24	11,95	11,95	-10	-20	0	-5	20	0	1805	0	374	0	2179	0	0	0	20	1	
11	48	Tel.SismoRes.	0	28	27	11,95	11,95	0	-20	0	0	20	0	702	0	374	0	1076	0	0	0	20	1	
12	33	Tel.SismoRes.	0	28	72	11,95	11,95	25	5	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
13	2	Tel.SismoRes.	0	29	30	11,95	11,95	20	5	-260	-20	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
14	48	Tel.SismoRes.	0	31	32	11,95	11,95	-5	-60	0	-5	60	0	692	0	374	0	1066	0	0	0	20	1	
15	32	Tel.SismoRes.	0	72	25	11,95	11,95	0	0	0	0	15	0	1439	0	0	0	1439	0	0	0	20	1	
16	33	Tel.SismoRes.	0	72	29	11,95	11,95	0	16	0	-20	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
17	5	Tel.SismoRes.	0	73	29	11,95	11,95	0	0	-260	-3	-10	-260	790	255	0	0	1045	0	0	0	20	1	
18	2	Tel.SismoRes.	0	24	25	11,95	11,95	20	5	0	-20	0	0	0	0	374	0	374	0	0	0	20	1	
19	2	Tel.SismoRes.	0	25	73	11,95	11,95	20	0	0	0	-15	0	0	0	374	0	374	0	0	0	20	1	
20	32	Tel.SismoRes.	0	29	73	11,95	11,95	-3	-10	0	0	0	0	707	0	374	0	1081	0	0	0	20	1	
21	52	Tel.SismoRes.	0	73	32	11,95	11,95	0	-15	-260	10	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
22	52	Tel.SismoRes.	0	25	73	11,95	11,95	20	0	-190	0	-15	-260	0	225	0	0	225	0	0	0	0	1	
23	44	Tel.SismoRes.	0	73	17	11,95	11,95	-1	15	-260	0	20	-150	2143	0	0	0	2143	0	0	0	20	1	
24	52	Tel.SismoRes.	0	24	25	11,95	11,95	20	5	-120	-20	0	-190	0	180	0	0	180	0	0	0	0	1	
25	48	Tel.SismoRes.	0	30	31	11,95	11,95	-5	-100	0	-5	60	0	759	0	374	0	1133	0	0	0	20	1	
26	48	Tel.SismoRes.	0	49	48	11,95	11,95	-15	5	0	0	5	0	0	0	374	0	374	0	0	0	20	1	
27	48	Tel.SismoRes.	0	33	32	11,95	11,95	0	5	0	20	5	0	0	0	374	0	374	0	0	0	20	1	
28	48	Tel.SismoRes.	0	34	33	11,95	11,95	0	5	0	0	5	0	0	0	374	0	374	0	0	0	20	1	
29	48	Tel.SismoRes.	0	35	34	11,95	11,95	0	5	0	0	5	0	0	0	374	0	374	0	0	0	20	1	
30	48	Tel.SismoRes.	0	36	35	11,95	11,95	0	5	0	0	5	0	0	0	374	0	374	0	0	0	20	1	
31	48	Tel.SismoRes.	0	37	36	11,95	11,95	0	5	0	0	5	0	0	0	374	0	374	0	0	0	20	1	
32	48	Tel.SismoRes.	0	38	37	11,95	11,95	0	5	0	0	5	0	0	0	374	0	374	0	0	0	20	1	
33	48	Tel.SismoRes.	0	48	38	11,95	11,95	0	5	0	0	5	0	0	0	374	0	374	0	0	0	20	1	
34	53	Tel.SismoRes.	0	17	19	11,95	11,95	20	8	0	0	8	0	0	0	768	0	768	0	0	0	20	1	
35	53	Tel.SismoRes.	0	19	76	11,95	11,95	0	8	0	0	0	0	0	0	384	0	384	0	0	0	20	1	
36	44	Tel.SismoRes.	0	17	16	11,95	11,95	-5	-20	-150	-5	0	-70	0	150	0	0	150	0	0	0	0	1	
37	44	Tel.SismoRes.	0	16	4	11,95	11,95	-5	0	-70	-5	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
38	44	Tel.SismoRes.	0	19	32	11,95	11,95	0	20	-150	5	-10	0	1788	0	0	0	1788	0	0	0	20	1	
39	53	Tel.SismoRes.	0	50	46	11,95	11,95	25	8	0	-20	8	0	0	0	384	0	384	0	0	0	20	1	
40	44	Tel.SismoRes.	0	33	76	11,95	11,95	0	-10	0	0	0	-150	1815	0	0	0	1815	0	0	0	20	1	
41	53	Tel.SismoRes.	0	76	50	11,95	11,95	0	0	0	-25	8	0	0	0	384	0	384	0	0	0	20	1	
43	44	Tel.SismoRes.	0	50	54	11,95	11,95	0	20	-150	0	0	0	1788	0	0	0	1788	0	0	0	20	1	
44	44	Tel.SismoRes.	0	47	34	11,95	11,95	0	0	0	0	-10	0	1804	0	0	0	1804	0	0	0	20	1	
45	44	Tel.SismoRes.	0	54	47	11,95	11,95	0	0	0	0	0	0	1804	0	0	0	1804	0	0	0	20	1	
46	44	Tel.SismoRes.	0	19	15	11,95	11,95	-5	-20	-150	-5	0	-70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
47	44	Tel.SismoRes.	0	15	3	11,95	11,95	-5	0	-70	-5	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
48	48	Tel.SismoRes.	0	3	77	11,95	11,95	0	5	0	0	-15	0	0	0	374	0	374	0	0	0	20	1	
49	48	Tel.SismoRes.	0	7	78	11,95	11,95	0	-5	0	0	-15	0	0	0	374	0	374	0	0	0	20	1	
50	48	Tel.SismoRes.	0	8	80	11,95	11,95	0	-5	0	0	-15	0	0	0	374	0	374	0	0	0	20	1	
51	48	Tel.SismoRes.	0	9	10	11,95	11,95	0	-5	0	0	5	0	0	0	374	0	374	0	0	0	20	1	
52	48	Tel.SismoRes.	0	10	11	11,95	11,95	0	5	0	-15	-5	0	0	0	374	0	374	0	0	0	20	1	
53	5	Tel.SismoRes.	0	46	45	11,95	11,95	20	0	-150	0	0	-150	0	150	0	0	150	0	0	0	0	1	
54	5	Tel.SismoRes.	0	42	41	11,95	11,95	0	0	-150	-20	0	-150	0	150	0	0	150	0	0	0	0	1	
55	5	Tel.SismoRes.	0	43	42	11,95	11,95	0	0	-150	0	0	-150	0	150	0	0	150	0	0	0	0	1	
56	5	Tel.SismoRes.	0	44	43	11,95	11,95	0	0	-150	0	0	-150	0	150	0	0	150	0	0	0	0	1	
57	5	Tel.SismoRes.	0	45	44	11,95	11,95	0	0	-150	0	0	-150	0	150	0	0	150	0	0	0	0	1	
58	44	Tel.SismoRes.	0	35	46	11,95	11,95	0	-10	0	0	20	-150	1804	0	0	0	1804	0	0	0	20	1	
59	44	Tel.SismoRes.	0	36	45	11,95	11,95	0	-10	0	0	20	-150	1804	0	0	0	1804	0	0	0	20	1	
60	44	Tel.SismoRes.	0	37	44	11,95	11,95	0	-10	0	0	20	-150	1804	0	0	0	1804	0	0	0	20	1	
61	44	Tel.SismoRes.	0	38	39	11,95	11,95	0	-10	0	0	0	0	2171	0	0	0	2171	0	0	0	20	1	
62	44	Tel.SismoRes.	0	39	43	11,95	11,95	0	0	0	0	20	-150	2171	0	0	0	2171	0	0	0	20	1	
64	44	Tel.SismoRes.	0	40	42	11,95	11,95	0	0	0	5	20	-150	1269	0	374	0	1643	0	0	0	20	1	
65	44	Tel.SismoRes.	0	50	14	11,95	11,95	0	-20	-150	0	0	-70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
66	44	Tel.SismoRes.	0	14	7	11,95	11,95	0	0	-70	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
67	2	Tel.SismoRes.	0	50	14	11,95	11,95	0	-20	0	0	0	0	1760	0	0	0	1760	0	0	0	20	1	
68	2	Tel.SismoRes.	0	14	7	11,95	11,95	0	0	0	0	30	0	1746	0	0	0	1746	0	0	0	20	1	
69	2	Tel.SismoRes.	0	17	16	11,95	11,95	-5	-20	0	-5	0	0	969	0	374	0	1343	0	0	0	20	1	
70	2	Tel.SismoRes.	0	16	4	11,95	11,95	-5	0	0	-5	20	0	969	0	374	0	1343	0	0	0	20	1	
71	2	Tel.SismoRes.	0	19	15	11,95	11,95	-5	-20	0	-5	0	0	1890	0	0	0	1890	0	0	0	20	1	
72	2	Tel.SismoRes.	0	15	3	11,95	11,95	-5	0	0	-5	20	0	1833	0	0	0	1833	0	0	0	20	1	
73	44	Tel.SismoRes.	0	76	74	11,95	11,95	0	-13	-150	0	0	-70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
74	44	Tel.SismoRes.	0	74	77	11,95	11,95	0	0	-70	0	0												

TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 11.95 m

Trav N.ro		DATI GENERALI			QUOTE		SCOSTAMENTI						CARICHI										Cr	Cit
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 %	Nr	Geo	
88	44	Tel.SismoRes.	0	43	13	11,95	11,95	0	-20	-150	0	0	-70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
89	44	Tel.SismoRes.	0	13	9	11,95	11,95	0	0	-70	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
90	44	Tel.SismoRes.	0	42	81	11,95	11,95	5	-20	-150	0	0	-70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
91	44	Tel.SismoRes.	0	81	10	11,95	11,95	0	0	-70	65	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
92	1	Tel.SismoRes.	0	41	12	11,95	11,95	5	-20	-150	0	0	-70	0	150	0	0	150	0	0	0	0	1	
94	32	Tel.SismoRes.	0	45	70	11,95	11,95	0	-20	0	0	0	0	1804	0	0	1804	0	0	0	0	20	1	
95	32	Tel.SismoRes.	0	70	8	11,95	11,95	0	0	0	0	10	0	1746	0	0	1746	0	0	0	0	20	1	
96	32	Tel.SismoRes.	0	43	13	11,95	11,95	0	-20	0	0	0	0	2170	0	0	2170	0	0	0	0	20	1	
97	32	Tel.SismoRes.	0	13	9	11,95	11,95	0	0	0	0	10	0	2142	0	0	2142	0	0	0	0	20	1	
98	2	Tel.SismoRes.	0	44	79	11,95	11,95	0	-20	0	0	0	0	1803	0	0	1803	0	0	0	0	20	1	
99	2	Tel.SismoRes.	0	79	80	11,95	11,95	0	0	0	0	0	0	1803	0	0	1803	0	0	0	0	20	1	
100	2	Tel.SismoRes.	0	42	81	11,95	11,95	5	-20	0	0	0	0	1807	0	0	1807	0	0	0	0	20	1	
101	2	Tel.SismoRes.	0	81	10	11,95	11,95	0	0	0	65	20	0	1753	0	0	1753	0	0	0	0	20	1	
102	2	Tel.SismoRes.	0	41	12	11,95	11,95	5	-20	0	0	0	0	537	0	374	0	911	0	0	0	20	1	
103	44	Tel.SismoRes.	0	65	40	11,95	11,95	0	0	0	0	0	0	1269	0	374	0	1643	0	0	0	20	1	
104	5	Tel.SismoRes.	0	46	45	11,95	11,95	20	0	0	0	0	0	0	0	354	0	354	0	0	0	20	1	
105	5	Tel.SismoRes.	0	42	41	11,95	11,95	0	0	0	-20	0	0	0	0	354	0	354	0	0	0	20	1	
106	5	Tel.SismoRes.	0	43	42	11,95	11,95	0	0	0	0	0	0	0	0	354	0	354	0	0	0	20	1	
107	5	Tel.SismoRes.	0	44	43	11,95	11,95	0	0	0	0	0	0	0	0	354	0	354	0	0	0	20	1	
108	5	Tel.SismoRes.	0	45	44	11,95	11,95	0	0	0	0	0	0	0	0	354	0	354	0	0	0	20	1	

SETTI ALLA QUOTA 11.95 m

Sett N.ro		GEOMETRIA			QUOTE		SCOSTAMENTI						CARICHI VERTICALI						PRESSIONI		RINFORZI MUR					
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	
42	604	25	4	3	11,95	11,95	20	5	0	0	5	0	0	0	384	0	384	0	0	0	20	0	0			
63	604	25	49	65	11,95	11,95	0	-20	0	0	0	0	1276	0	384	0	1660	0	0	0	20	0	0			
93	604	25	11	12	11,95	11,95	0	0	0	0	0	0	544	0	384	0	928	0	0	0	20	0	0			
109	604	25	42	41	11,95	11,95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
110	602	40	21	22	11,95	11,95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
111	604	25	18	17	11,95	11,95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

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	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
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	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
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	0,20	0,20	0,20
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.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.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.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: 3.3 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	Pst cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	Aflnf cmq	Mat. N.ro	Lung m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
4	Iniz.	18	1	18	1	18	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
5	Iniz.	18	2	14	2	14	1	18	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	2	14	2	14	1	18	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	2	14	2	14	1	18	8	15	2	2	0,0	0,0							
6	Iniz.	18	2	14	2	14	1	18	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	2	14	2	14	1	18	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	2	14	2	14	1	18	8	15	2	2	0,0	0,0							
7	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							
8	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							
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	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
11	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							
12	Iniz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
13	Iniz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
14	Iniz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
23	Iniz.	16	0	14	0	14	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	0	14	0	14	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	0	14	0	14	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
26	Iniz.	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 3.3 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	Pst cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
	Finale	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
27	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							
28	Iniz.	22	3	22	3	22	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	3	22	3	22	1	20	6	20	2	2	0,0	0,0							
33	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							
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							
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							
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							
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							
38	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							
39	Iniz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
40	Iniz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
41	Iniz.	22	0	22	0	22	4	22	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	0	22	4	22	8	20	2	2	0,0	0,0							
42	Iniz.	22	0	22	0	22	4	22	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	0	22	4	22	8	20	2	2	0,0	0,0							
43	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							
44	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							
45	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							
46	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							
47	Iniz.	22	1	22	1	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
48	Iniz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 3.3 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 m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
49	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							
50	Iniz.	22	2	22	2	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	22	2	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	22	2	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
54	Iniz.	22	1	22	1	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 3.3 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 m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
1	Iniz.	22	2	22	0	22	0	12	6	9	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	2	22	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	22	0	12	6	9	2	2	0,0	0,0							
2	Iniz.	22	2	22	0	22	0	12	6	9	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	2	22	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	22	0	12	6	9	2	2	0,0	0,0							
3	Iniz.	22	2	22	0	22	0	12	6	9	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	2	22	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	22	0	12	6	9	2	2	0,0	0,0							
4	Iniz.	22	2	22	0	22	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	2	22	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	22	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
5	Iniz.	14	1	18	2	18	0	12	8	15	2	2	0,0	2,0							
	Mezz.	14	0	14	3	18	0	12	8	25	2	2	0,0	2,0							
	Finale	14	1	18	2	18	0	12	8	15	2	2	0,0	2,0							
6	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	8	17	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	0	12	8	25	2	2	0,0	2,0							
	Finale	18	1	18	1	18	0	12	8	17	2	2	0,0	0,0							
7	Iniz.	16	0	14	0	14	0	12	8	17	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	0	14	1	16	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	1	16	0	14	0	12	8	17	2	2	0,0	0,0							
8	Iniz.	18	2	16	1	18	0	12	8	12	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	2	16	0	12	8	25	2	2	0,0	2,5							
	Finale	18	2	16	1	18	0	12	8	12	2	2	0,0	0,0							
9	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
19	Iniz.	18	1	18	1	18	0	16	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	0	16	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	0	16	8	25	2	2	0,0	0,0							
20	Iniz.	20	1	20	1	20	0	20	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	20	1	20	1	20	0	20	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	20	1	20	1	20	0	20	8	30	2	2	0,0	0,0							
41	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
42	Iniz.	20	2	16	2	16	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	2	20	4	20	0	14	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	2	20	4	20	0	14	8	20	2	2	0,0	0,0							
43	Iniz.	20	2	16	2	16	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 3.3 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.	FiL mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	Aflnf cmq	Mat. N.ro	Lung m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
	Mezz.	16	2	20	4	20	0	14	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	2	20	4	20	0	14	8	20	2	2	0,0	0,0							
44	Iniz.	20	2	16	2	16	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	2	20	4	20	0	14	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	2	20	4	20	0	14	8	20	2	2	0,0	0,0							
45	Iniz.	20	2	16	2	16	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	2	20	4	20	0	14	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	2	20	4	20	0	14	8	20	2	2	0,0	0,0							
46	Iniz.	16	0	14	4	20	0	14	8	20	2	2	0,0	2,2							
	Mezz.	16	0	14	4	20	0	14	8	20	2	2	0,0	2,2							
	Finale	20	2	16	2	22	0	12	8	20	2	2	0,0	4,0							
47	Iniz.	20	2	16	2	22	0	12	8	20	2	2	0,0	4,0							
	Mezz.	16	0	14	4	20	0	14	8	20	2	2	0,0	2,2							
	Finale	16	0	14	4	20	0	14	8	20	2	2	0,0	2,2							
48	Iniz.	20	2	16	2	22	0	12	8	20	2	2	0,0	4,0							
	Mezz.	16	0	14	4	20	0	14	8	20	2	2	0,0	2,2							
	Finale	16	0	14	4	20	0	14	8	20	2	2	0,0	2,2							
49	Iniz.	20	2	16	2	22	0	12	8	20	2	2	0,0	4,0							
	Mezz.	16	0	14	4	20	0	14	8	20	2	2	0,0	2,2							
	Finale	16	0	14	4	20	0	14	8	20	2	2	0,0	2,2							
50	Iniz.	20	2	16	0	14	0	12	6	9	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	0	20	0	20	0	12	6	30	2	2	0,0	5,4							
	Finale	16	0	16	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	12,6							
51	Iniz.	16	0	14	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	15,7							
	Mezz.	16	0	14	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	15,7							
	Finale	16	0	14	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	15,7							
52	Iniz.	16	0	16	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	12,6							
	Mezz.	16	0	20	0	20	0	12	6	30	2	2	0,0	5,4							
	Finale	16	2	20	0	14	0	12	6	9	2	2	0,0	2,3							
53	Iniz.	18	0	16	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	16	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	16	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
54	Iniz.	18	0	16	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	16	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	16	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
55	Iniz.	18	0	16	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	16	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	16	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
56	Iniz.	18	0	16	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	16	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	16	0	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
63	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							
65	Iniz.	20	4	20	4	20	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	20	4	20	4	20	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	20	4	20	4	20	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
71	Iniz.	18	2	14	1	14	1	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	2	14	1	14	1	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	2	14	1	14	1	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
94	Iniz.	20	4	20	4	20	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	20	4	20	4	20	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	20	4	20	4	20	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
95	Iniz.	20	4	20	4	20	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	20	4	20	4	20	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 3.3 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	Pst cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	Aflnf cmq	Mat. N.ro	Lung m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
	Finale	20	4	20	4	20	0	12	8	20	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 7.1 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	Pst cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	Aflnf cmq	Mat. N.ro	Lung m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
3	Iniz.	18	1	18	1	18	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
4	Iniz.	18	1	18	1	18	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
5	Iniz.	18	1	18	1	18	2	14	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	2	14	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	2	14	8	15	2	2	0,0	0,0							
6	Iniz.	18	1	18	1	18	2	14	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	2	14	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	2	14	8	15	2	2	0,0	0,0							
7	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							
8	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							
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	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
11	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							
12	Iniz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
13	Iniz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
14	Iniz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
15	Iniz.	18	1	18	1	18	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
16	Iniz.	18	1	18	1	18	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
17	Iniz.	22	0	22	0	22	3	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	0	22	3	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	22	0	22	3	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
18	Iniz.	22	0	22	0	22	3	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	0	22	3	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	22	0	22	3	22	6	20	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 7.1 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 m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
19	Iniz.	22	3	22	3	22	1	22	6	18	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	3	22	3	22	1	22	6	18	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	3	22	3	22	1	22	6	18	2	2	0,0	0,0							
20	Iniz.	22	0	22	0	22	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	0	22	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	22	0	22	1	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
21	Iniz.	22	0	22	0	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	0	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	22	0	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
22	Iniz.	22	0	22	0	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	0	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	22	0	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
24	Iniz.	22	2	22	2	22	2	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	22	2	22	2	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	22	2	22	2	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
25	Iniz.	22	2	18	2	18	2	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	18	2	18	2	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	18	2	18	2	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
26	Iniz.	22	3	22	3	22	1	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	3	22	3	22	1	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	3	22	3	22	1	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
27	Iniz.	22	2	22	2	22	2	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	22	2	22	2	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	22	2	22	2	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
28	Iniz.	22	3	22	3	22	1	22	6	6	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	3	22	3	22	1	22	6	6	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	3	22	3	22	1	22	6	6	2	2	0,0	0,0							
29	Iniz.	22	0	22	0	22	1	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	0	22	1	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	22	0	22	1	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
30	Iniz.	18	3	18	3	18	4	18	8	15	4	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	3	18	3	18	4	18	8	15	4	2	0,0	0,0							
	Finale	18	3	18	3	18	4	18	8	15	4	2	0,0	0,0							
31	Iniz.	18	3	18	3	18	4	18	8	15	4	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	3	18	3	18	4	18	8	15	4	2	0,0	0,0							
	Finale	18	3	18	3	18	4	18	8	15	4	2	0,0	0,0							
32	Iniz.	18	3	18	3	18	4	18	8	15	4	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	3	18	3	18	4	18	8	15	4	2	0,0	0,0							
	Finale	18	3	18	3	18	4	18	8	15	4	2	0,0	0,0							
33	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							
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							
38	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: 7.1 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 m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
	Mezz. Finale	22	3	22	3	22	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
39	Iniz. Mezz. Finale	22 22	1 1	22 22	1 1	22 22	1 1	22 22	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
40	Iniz. Mezz. Finale	22 22	1 1	22 22	1 1	22 22	1 1	22 22	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
41	Iniz. Mezz. Finale	22 22	0 0	22 22	0 0	22 22	4 4	22 22	8 8	20 20	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
42	Iniz. Mezz. Finale	22 22	0 0	22 22	0 0	22 22	4 4	22 22	8 8	20 20	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
43	Iniz. Mezz. Finale	22 22	2 2	22 22	2 2	22 22	2 2	18 18	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
44	Iniz. Mezz. Finale	22 22	2 2	22 22	2 2	22 22	2 2	18 18	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
45	Iniz. Mezz. Finale	22 22	2 2	22 22	2 2	22 22	2 2	18 18	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
46	Iniz. Mezz. Finale	22 22	2 2	22 22	2 2	22 22	2 2	18 18	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
47	Iniz. Mezz. Finale	22 22	1 1	22 22	1 1	22 22	1 1	18 18	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
48	Iniz. Mezz. Finale	22 22	1 1	22 22	1 1	22 22	1 1	22 22	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
49	Iniz. Mezz. Finale	22 22	3 3	22 22	3 3	22 22	1 1	18 18	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
50	Iniz. Mezz. Finale	22 22	3 3	22 22	3 3	22 22	1 1	22 22	6 6	18 18	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
54	Iniz. Mezz. Finale	22 22	1 1	22 22	1 1	22 22	1 1	18 18	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 7.1 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 m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
1	Iniz. Mezz. Finale	14 14 14	1 0 1	18 14 18	0 1 0	14 18 14	0 4 0	12 12 12	8 8 8	15 25 15	2 2 2	2 2 2	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0							
2	Iniz. Mezz. Finale	14 14 14	1 0 1	18 14 18	0 1 0	14 18 14	0 4 0	12 12 12	8 8 8	15 25 15	2 2 2	2 2 2	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0							
3	Iniz. Mezz. Finale	14 14 14	1 0 1	18 14 18	0 1 0	14 18 14	0 4 0	12 12 12	8 8 8	15 25 15	2 2 2	2 2 2	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 7.1 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 m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
4	Iniz.	14	1	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	18	4	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
5	Iniz.	14	1	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	18	4	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
6	Iniz.	14	1	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	18	4	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
7	Iniz.	16	1	16	1	16	4	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	1	16	1	16	4	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	1	16	1	16	4	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
8	Iniz.	16	1	16	1	16	4	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	1	16	1	16	4	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	1	16	1	16	4	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
9	Iniz.	22	2	22	0	22	0	12	8	17	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	0	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	22	0	12	8	17	2	2	0,0	0,0							
10	Iniz.	22	1	22	2	18	0	12	8	7	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	2	18	0	12	8	7	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	2	18	0	12	8	7	2	2	0,0	0,0							
11	Iniz.	22	1	22	2	18	0	12	8	7	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	2	18	0	12	8	7	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	2	18	0	12	8	7	2	2	0,0	0,0							
12	Iniz.	18	0	14	0	14	0	12	8	13	2	2	6,3	0,0							
	Mezz.	18	0	14	0	14	0	12	8	13	2	2	6,3	0,0							
	Finale	18	0	14	0	14	0	12	8	13	2	2	6,3	0,0							
13	Iniz.	14	0	14	0	14	0	12	8	17	2	2	0,0	2,0							
	Mezz.	14	0	14	0	14	0	12	8	30	2	2	0,0	7,1							
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	8	17	2	2	0,0	2,0							
14	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
17	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
18	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	6	30	2	2	0,0	0,0							
19	Iniz.	16	1	16	1	16	4	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	1	16	1	16	4	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	1	16	1	16	4	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
20	Iniz.	18	1	18	0	14	0	12	8	11	2	2	0,0	2,5							
	Mezz.	18	0	14	2	20	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	14	2	20	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
21	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
22	Iniz.	18	0	14	2	22	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	2	22	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	0	14	4	12	8	11	2	2	0,0	2,5							
23	Iniz.	14	1	14	1	14	0	8	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	8	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	8	8	30	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 7.1 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	PstSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
25	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
26	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
27	Iniz.	22	0	14	1	22	0	12	8	25	2	2	0,0	5,1							
	Mezz.	22	0	14	1	22	0	12	8	25	2	2	0,0	5,1							
	Finale	22	0	14	1	22	0	12	8	25	2	2	0,0	5,1							
29	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
30	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
32	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
33	Iniz.	22	2	22	0	22	0	12	8	14	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	0	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	22	0	22	0	12	8	14	2	2	0,0	0,0							
34	Iniz.	22	2	22	2	22	0	12	8	7	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	22	2	22	0	12	8	7	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	22	2	22	0	12	8	7	2	2	0,0	0,0							
35	Iniz.	22	2	22	2	22	0	12	8	7	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	22	2	22	0	12	8	7	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	22	2	22	0	12	8	7	2	2	0,0	0,0							
36	Iniz.	22	0	22	3	22	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	3	22	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	22	3	22	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
37	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							
38	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							
39	Iniz.	14	0	14	0	14	0	12	6	38	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	0	14	0	12	6	38	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	6	38	2	2	0,0	0,0							
40	Iniz.	18	0	18	0	18	0	16	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	18	0	18	0	16	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	18	0	18	0	16	8	30	2	2	0,0	0,0							
42	Iniz.	18	0	18	0	18	0	16	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	18	0	18	0	16	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	18	0	18	0	16	8	30	2	2	0,0	0,0							
43	Iniz.	18	0	18	0	18	0	16	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	18	0	18	0	16	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	18	0	18	0	16	8	30	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							
45	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							
50	Iniz.	14	2	14	3	14	0	12	6	20	2	2	0,8	0,8							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 7.1 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 m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
	Mezz.	14	2	14	3	14	0	12	6	20	2	2	0,8	0,8							
	Finale	14	2	14	3	14	0	12	6	20	2	2	0,8	0,8							
51	Iniz.	14	2	14	3	14	0	12	6	20	2	2	0,8	0,8							
	Mezz.	14	2	14	3	14	0	12	6	20	2	2	0,8	0,8							
	Finale	14	2	14	3	14	0	12	6	20	2	2	0,8	0,8							
52	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	8	40	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							
53	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	8	23	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	0	12	8	23	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	0	12	8	23	2	2	0,0	0,0							
55	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	8	40	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							
56	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	8	40	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							
58	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
59	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	6	40	2	2	0,0	0,0							
64	Iniz.	22	0	22	1	22	4	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	1	22	4	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	22	1	22	4	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
65	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							
66	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							
67	Iniz.	22	0	22	1	22	4	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	1	22	4	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	22	1	22	4	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
68	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	8	40	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							
69	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	8	23	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	0	12	8	23	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	0	12	8	23	2	2	0,0	0,0							
70	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	8	40	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							
71	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	8	40	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							
72	Iniz.	18	1	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	2,5							
	Mezz.	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	2,5							
	Finale	18	1	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	2,5							
73	Iniz.	18	1	18	0	14	0	12	8	10	2	2	1,3	2,5							
	Mezz.	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	6,3							
	Finale	18	1	18	0	14	0	12	8	10	2	2	1,3	2,5							
74	Iniz.	18	1	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	2,5							
	Mezz.	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	2,5							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 7.1 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	PSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
	Finale	18	1	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	2,5							
75	Iniz.	18	1	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	2,5							
	Mezz.	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	2,5							
	Finale	18	1	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	2,5							
76	Iniz.	18	1	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	2,5							
	Mezz.	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	2,5							
	Finale	18	1	18	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	2,5							
77	Iniz.	14	1	14	1	14	0	8	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	8	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	8	8	30	2	2	0,0	0,0							
78	Iniz.	14	1	14	1	14	0	8	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	8	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	8	8	30	2	2	0,0	0,0							
79	Iniz.	14	1	14	1	14	0	8	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	8	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	8	8	30	2	2	0,0	0,0							
80	Iniz.	16	1	16	1	16	4	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	1	16	1	16	4	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	1	16	1	16	4	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
82	Iniz.	14	1	14	1	14	0	8	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	8	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	8	8	25	2	2	0,0	0,0							
86	Iniz.	14	1	14	1	14	1	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	1	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	1	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
87	Iniz.	14	1	14	1	14	1	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	1	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	1	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
88	Iniz.	14	1	14	1	14	1	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	1	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	1	14	8	25	2	2	0,0	0,0							
89	Iniz.	14	1	14	1	14	1	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	1	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	1	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
90	Iniz.	14	1	14	1	14	1	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	1	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	1	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
91	Iniz.	14	1	14	1	14	1	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	1	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	1	14	8	30	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 11.95 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	PSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
3	Iniz.	18	0	18	0	18	0	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	18	0	18	0	18	0	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
4	Iniz.	18	0	18	0	18	0	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	18	0	18	0	18	0	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
7	Iniz.	22	1	18	1	18	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	1	18	1	18	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 11.95 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 m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
8	Iniz.	22	1	18	1	18	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	18	1	18	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	18	1	18	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
9	Iniz.	22	1	18	1	18	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	18	1	18	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	18	1	18	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
11	Iniz.	22	1	18	1	18	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	18	1	18	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	18	1	18	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
12	Iniz.	22	0	22	0	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	0	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	22	0	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
13	Iniz.	22	0	22	0	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	0	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	22	0	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
14	Iniz.	22	0	22	0	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	0	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	22	0	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
15	Iniz.	18	0	18	0	18	0	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	18	0	18	0	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	18	0	18	0	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
16	Iniz.	18	0	18	0	18	0	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	18	0	18	0	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	0	18	0	18	0	18	6	20	2	2	0,0	0,0							
17	Iniz.	22	0	22	0	22	2	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	0	22	2	22	6	20	2	3	0,0	0,0							
	Finale	22	0	22	0	22	2	22	6	20	2	3	0,0	0,0							
18	Iniz.	22	0	22	0	22	2	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	22	0	22	2	22	6	20	2	3	0,0	0,0							
	Finale	22	0	22	0	22	2	22	6	20	2	3	0,0	0,0							
19	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							
20	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							
21	Iniz.	18	0	18	0	18	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	18	0	18	1	18	6	15	2	3	0,0	0,0							
	Finale	18	0	18	0	18	1	18	6	15	2	3	0,0	0,0							
22	Iniz.	18	0	18	0	18	1	18	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	18	0	18	1	18	6	15	2	3	0,0	0,0							
	Finale	18	0	18	0	18	1	18	6	15	2	3	0,0	0,0							
24	Iniz.	22	1	22	1	22	2	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	2	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	2	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
25	Iniz.	22	2	18	2	18	1	22	6	6	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	2	18	2	18	1	22	6	6	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	2	18	2	18	1	22	6	6	2	2	0,0	0,0							
26	Iniz.	22	3	22	3	22	1	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	3	22	3	22	1	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	3	22	3	22	1	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
27	Iniz.	22	1	22	1	22	2	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	2	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	2	18	6	6	2	2	0,0	0,0							
28	Iniz.	22	2	18	2	18	1	22	6	6	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 11.95 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	PstSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condz. Ambient	SpSol cm
	Mezz. Finale	22	2	18	2	18	1	22	6	6	2	2	0,0	0,0							
29	Iniz. Mezz. Finale	18 18	1 1	14 14	1 1	14 14	1 1	14 14	6 6	6 6	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
30	Iniz. Mezz. Finale	18 18	3 3	18 18	3 3	18 18	4 4	18 18	8 8	15 15	4 4	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
31	Iniz. Mezz. Finale	18 18	3 3	18 18	3 3	18 18	4 4	18 18	8 8	15 15	4 4	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
32	Iniz. Mezz. Finale	18 18	3 3	18 18	3 3	18 18	4 4	18 18	8 8	10 10	4 4	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
33	Iniz. Mezz. Finale	22 22	3 3	22 22	3 3	22 22	1 1	18 18	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
34	Iniz. Mezz. Finale	22 22	3 3	22 22	3 3	22 22	1 1	18 18	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
35	Iniz. Mezz. Finale	22 22	3 3	22 22	3 3	22 22	1 1	18 18	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
36	Iniz. Mezz. Finale	22 22	3 3	22 22	3 3	22 22	1 1	18 18	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
37	Iniz. Mezz. Finale	22 22	3 3	22 22	3 3	22 22	1 1	18 18	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
38	Iniz. Mezz. Finale	22 22	3 3	22 22	3 3	22 22	1 1	18 18	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
39	Iniz. Mezz. Finale	22 22	0 0	22 22	0 0	22 22	1 1	22 22	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
40	Iniz. Mezz. Finale	22 22	0 0	22 22	0 0	22 22	1 1	22 22	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
41	Iniz. Mezz. Finale	22 22	0 0	22 22	0 0	22 22	3 3	22 22	8 8	20 20	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
42	Iniz. Mezz. Finale	22 22	0 0	22 22	0 0	22 22	3 3	22 22	8 8	20 20	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
43	Iniz. Mezz. Finale	22 22	1 1	22 22	1 1	22 22	2 2	18 20	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
44	Iniz. Mezz. Finale	22 22	1 1	22 22	1 1	22 22	2 2	18 20	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
45	Iniz. Mezz. Finale	22 22	1 1	22 22	1 1	22 22	2 2	18 20	6 6	15 15	2 2	2 2	0,0 0,0	0,0 0,0							
46	Iniz. Mezz.	22	1	22	1	22	2	18	6	15	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 11.95 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 m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
	Finale	22	1	22	1	22	2	20	6	15	2	2	0,0	0,0							
47	Iniz.	22	1	18	1	18	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	1	18	1	18	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
48	Iniz.	22	0	22	0	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	0	22	0	22	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
49	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							
50	Iniz.	22	2	18	2	18	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	2	18	2	18	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0							
54	Iniz.	22	1	18	1	18	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.																				
	Finale	22	1	18	1	18	1	22	6	15	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 11.95 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 m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
1	Iniz.	18	1	18	2	18	0	12	8	20	2	2	3,8	0,0							
	Mezz.	18	0	18	3	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,8							
	Finale	18	1	18	2	18	0	12	8	20	2	2	3,8	0,0							
2	Iniz.	18	1	18	0	18	0	12	8	15	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	18	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
3	Iniz.	18	1	22	0	14	0	12	8	15	2	2	0,0	2,5							
	Mezz.	18	0	14	1	22	0	12	8	25	2	2	0,0	2,5							
	Finale	18	0	14	1	22	0	12	8	25	2	2	0,0	2,5							
4	Iniz.	18	1	18	0	14	0	12	8	18	2	2	0,0	2,5							
	Mezz.	18	0	14	1	18	0	12	8	30	2	2	0,0	2,5							
	Finale	18	2	18	0	14	0	12	8	18	2	2	0,0	2,5							
5	Iniz.	18	1	18	0	14	0	12	8	26	2	2	0,0	2,5							
	Mezz.	18	0	18	1	22	0	12	8	30	2	2	0,0	2,5							
	Finale	18	1	22	0	14	0	12	8	26	2	2	0,0	0,0							
6	Iniz.	18	0	18	0	14	0	12	8	8	2	2	0,0	2,5							
	Mezz.	18	1	22	0	14	0	12	8	25	2	2	0,0	2,5							
	Finale	18	1	22	0	14	0	12	8	10	2	2	0,0	2,5							
7	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
8	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							
9	Iniz.	18	1	18	0	14	0	12	8	25	2	2	3,1	2,5							
	Mezz.	18	1	18	0	14	0	12	8	25	2	2	3,1	2,5							
	Finale	18	1	18	0	14	0	12	8	25	2	2	3,1	2,5							
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	1,5							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 11.95 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 m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
12	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
13	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							
14	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
15	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							
16	Iniz.	18	1	18	1	18	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	1	18	1	18	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	18	1	18	0	12	8	30	2	2	0,0	0,0							
17	Iniz.	16	1	16	1	16	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	1	16	1	16	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	1	16	1	16	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
18	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
19	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	1	14	1	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	1	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
20	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							
21	Iniz.	22	0	14	4	22	2	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	4	22	2	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	14	4	22	2	14	8	8	2	2	0,0	0,0							
22	Iniz.	22	1	22	1	22	2	14	8	7	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	3	22	2	14	8	13	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	0	14	3	22	2	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
23	Iniz.	18	1	18	2	18	0	12	8	27	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	3	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,1							
	Finale	18	1	18	2	18	0	12	8	17	2	2	3,1	0,0							
24	Iniz.	22	0	14	1	22	2	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	0	14	1	22	2	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	2	14	8	30	2	2	0,0	0,0							
25	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	10	25	2	2	0,0	1,5							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	10	25	2	2	0,0	1,5							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	10	25	2	2	0,0	1,5							
26	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
27	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
28	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
29	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
30	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 11.95 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	PSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
31	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
32	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
33	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
34	Iniz.	22	1	22	1	22	4	10	10	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	4	10	10	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	4	10	10	25	2	2	0,0	0,0							
35	Iniz.	22	1	22	1	22	4	10	10	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	4	10	10	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	4	10	10	25	2	2	0,0	0,0							
36	Iniz.	18	1	18	2	18	0	12	8	18	2	2	3,1	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	15	2	2	0,0	0,0							
37	Iniz.	18	1	22	0	18	0	12	8	15	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							
38	Iniz.	18	1	18	2	18	0	12	8	17	2	2	3,1	0,0							
	Mezz.	18	0	14	3	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,1							
	Finale	18	1	18	2	18	0	12	8	27	2	2	0,0	0,0							
39	Iniz.	22	1	22	1	22	4	10	10	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	4	10	10	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	4	10	10	25	2	2	0,0	0,0							
40	Iniz.	18	1	18	2	18	0	12	8	27	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	14	3	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,1							
	Finale	18	1	18	2	18	0	12	8	17	2	2	3,1	0,0							
41	Iniz.	22	1	22	1	22	4	10	10	25	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	22	1	22	1	22	4	10	10	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	22	1	22	1	22	4	10	10	25	2	2	0,0	0,0							
42	Iniz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Mezz.	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Finale	18	1	18	1	18	3	10	8	25	2	2	0,0	1,5							
43	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	0,0							
	Finale	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
44	Iniz.	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,1							
	Mezz.	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,1							
	Finale	18	1	22	1	18	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0							
45	Iniz.	18	0	14	1	18	0	12	8	20	2	2	0,0	3,1							
	Mezz.	18	0	14	1	18	0	12	8	20	2	2	0,0	3,1							
	Finale	18	0	14	1	18	0	12	8	20	2	2	0,0	3,1							
46	Iniz.	18	1	18	2	18	0	12	8	18	2	2	3,1	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	15	2	2	0,0	0,0							
47	Iniz.	18	1	22	0	18	0	12	8	15	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							
48	Iniz.	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Mezz.	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 11.95 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 m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm	
	Finale	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5								
49	Iniz.	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5								
	Mezz.	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5								
	Finale	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5								
50	Iniz.	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5								
	Mezz.	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5								
	Finale	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5								
51	Iniz.	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5								
	Mezz.	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5								
	Finale	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5								
52	Iniz.	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5								
	Mezz.	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5								
	Finale	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5								
53	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								
54	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								
55	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								
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	1	18	2	18	0	12	8	27	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	18	0	14	3	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,1								
	Finale	18	1	18	2	18	0	12	8	17	2	2	3,1	0,0								
59	Iniz.	18	1	18	2	18	0	12	8	27	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	18	0	14	3	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,1								
	Finale	18	1	18	2	18	0	12	8	17	2	2	3,1	0,0								
60	Iniz.	18	1	18	2	18	0	12	8	27	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	18	0	14	3	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,1								
	Finale	18	1	18	2	18	0	12	8	17	2	2	3,1	0,0								
61	Iniz.	18	1	22	1	18	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,1								
	Finale	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,1								
62	Iniz.	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0								
	Finale	18	0	14	1	18	0	12	8	21	2	2	0,0	0,0								
63	Iniz.	18	1	22	1	18	0	12	8	15	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,1								
	Finale	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,1								
64	Iniz.	18	0	14	1	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	18	0	14	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								
65	Iniz.	18	1	18	2	18	0	12	8	26	2	2	3,1	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	15	2	2	0,0	0,0								
66	Iniz.	18	1	22	0	18	0	12	8	15	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								

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 11.95 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	PstSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	Aflnf cmq	Mat. N.ro	Lung m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
67	Iniz.	14	1	18	0	14	0	12	6	10	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	18	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
68	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
69	Iniz.	14	1	18	0	14	0	12	6	10	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	18	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
70	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
71	Iniz.	14	1	18	0	14	0	12	6	10	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	18	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
72	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
73	Iniz.	18	1	22	2	18	0	12	8	10	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	22	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
74	Iniz.	18	0	22	0	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	22	0	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	22	0	14	0	12	8	10	2	2	0,0	0,0							
75	Iniz.	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Mezz.	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Finale	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5							
76	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	10	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	10	2	2	0,0	0,0							
77	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
78	Iniz.	18	1	22	2	18	0	12	8	10	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	22	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
79	Iniz.	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Mezz.	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Finale	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5							
80	Iniz.	18	0	22	0	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	22	0	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	22	0	14	0	12	8	10	2	2	0,0	0,0							
81	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	10	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	10	2	2	0,0	0,0							
82	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
83	Iniz.	18	1	22	2	18	0	12	8	10	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	22	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
84	Iniz.	18	0	22	0	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	22	0	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	22	0	14	0	12	8	10	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 11.95 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 m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
85	Iniz.	18	1	22	2	18	0	12	8	10	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	22	0	14	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
86	Iniz.	18	0	22	0	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	18	0	22	0	18	0	12	8	40	2	2	0,0	0,0							
	Finale	18	1	22	0	14	0	12	8	10	2	2	0,0	0,0							
87	Iniz.	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Mezz.	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5							
	Finale	22	1	22	1	18	3	14	8	25	2	2	0,0	1,5							
88	Iniz.	18	1	18	2	18	0	12	8	26	2	2	3,1	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	15	2	2	0,0	0,0							
89	Iniz.	18	1	22	0	18	0	12	8	15	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							
90	Iniz.	18	1	18	2	18	0	12	8	21	2	2	3,1	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	40	2	2	0,0	0,0							
91	Iniz.	18	0	22	0	18	0	12	8	15	2	2	0,0	3,1							
	Mezz.	18	0	22	0	18	0	12	8	40	2	2	0,0	3,1							
	Finale	18	1	22	0	14	0	12	8	21	2	2	0,0	0,0							
92	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							
93	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	10	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	10	2	2	0,0	0,0							
94	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	10	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	10	2	2	0,0	0,0							
95	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
96	Iniz.	14	1	18	0	14	0	12	6	10	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	18	0	14	0	12	6	10	2	2	0,0	0,0							
97	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	0	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
98	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	10	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	10	2	2	0,0	0,0							
99	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
100	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	10	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	10	2	2	0,0	0,0							
101	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	14	0	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							
	Finale	14	1	14	0	14	0	12	6	15	2	2	0,0	0,0							
102	Iniz.	14	1	14	0	14	0	12	6	10	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	10	2	2	0,0	0,0							
104	Iniz.	14	1	14	1	14	0	12	8	25	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 11.95 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 m	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condis. 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							
105	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							
106	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							
107	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							
108	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							

SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

<i>Massa eccitata</i>	: <i>Sommatoria delle masse efficaci, estesa a tutti i modi considerati ed espressa come forza peso</i>
<i>Massa totale</i>	: <i>Massa sismica di tutti i piani espressa come forza peso</i>
<i>Rapporto</i>	: <i>Rapporto tra Massa eccitata e Massa totale. Deve essere secondo la norma non inferiore a 0,85</i>
<i>Modo</i>	: <i>Numero del modo di vibrazione</i>
<i>Fattore Modale</i>	: <i>Coefficiente di partecipazione modale</i>
<i>Fmod/Fmax</i>	: <i>Influenza percentuale del modo attuale rispetto a quello di massimo effetto</i>
<i>Massa Mod. Eff.</i>	: <i>Massa modale efficace</i>
<i>Piano</i>	: <i>Numero del piano sismico</i>
<i>FX</i>	: <i>Forza di piano agente con direzione parallela alla direzione X del sistema di riferimento globale e applicata nell'origine delle coordinate</i>
<i>FY</i>	: <i>Forza di piano agente con direzione parallela alla direzione Y del sistema di riferimento globale e applicata nell'origine delle coordinate</i>
<i>Mt</i>	: <i>Momento torcente di piano rispetto all'asse Z del sistema di riferimento globale</i>
<i>Mom.Ecc. 5%</i>	: <i>Momento torcente di piano rispetto all'asse Z del sistema di riferimento globale relativo ad una eccentricità accidentale pari al 5% della dimensione massima del piano in direzione ortogonale alla direzione del sisma. Se in questa colonna non è stampato nulla l'effetto torsionale accidentale è tenuto in conto incrementando le sollecitazioni di verifica con il fattore delta (vedi punto 4.5.2)</i>

SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Filo N.ro : Numero del filo del nodo inferiore o superiore

Quota inf/sup : Quota del nodo inferiore e del nodo superiore

Nodo inf/sup : Numero dei nodi inferiore e superiore per la determinazione degli spostamenti sismici relativi

Sisma N.ro : Numero del sisma per cui è massimo il valore dello spostamento totale calcolato per lo S.L.D.

Spostam. Calcolo : valore dello spostamento totale calcolato per lo S.L.D.

Spostam. Limite : valore dello spostamento limite per lo S.L.D.

Sisma N.ro : Numero del sisma per cui è massimo il valore dello spostamento totale calcolato per lo S.L.O.

Spostam. Calcolo : valore dello spostamento totale calcolato per lo S.L.O.

Spostam. Limite : valore dello spostamento limite per lo S.L.O.

SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nel tabulato di stampa: BARICENTRI MASSE E RIGIDEZZE

<i>PIANO</i>	: <i>Numero del piano sismico</i>
QUOTA	: <i>Altezza del piano dallo spiccato di fondazione</i>
PESO	: <i>Peso sismico di piano (peso proprio, carichi permanenti e aliquota dei sovraccarichi variabili)</i>
XG	: <i>Ascissa del baricentro delle masse rispetto all'origine del sistema di riferimento globale</i>
YG	: <i>Ordinata del baricentro delle masse rispetto all'origine del sistema di riferimento globale</i>
XR	: <i>Ascissa del baricentro delle rigidezze rispetto all'origine del sistema di riferimento globale</i>
YR	: <i>Ordinata del baricentro delle rigidezze rispetto all'origine del sistema di riferimento globale</i>
DX	: <i>Scostamento in ascissa del baricentro delle rigidezze rispetto a quello delle masse ($XR - XG$)</i>
DY	: <i>Scostamento in ordinata del baricentro delle rigidezze rispetto a quello delle masse ($YR - YG$)</i>

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nel tabulato di stampa: VARIAZIONI MASSE E RIGIDEZZE DI PIANO

<i>PIANO</i>	: <i>Numero del piano sismico</i>
QUOTA	: <i>Altezza del piano dallo spiccato di fondazione</i>
PESO	: <i>Peso sismico di piano (peso proprio, carichi permanenti e aliquota dei sovraccarichi variabili)</i>
Variaz.	: <i>Variazione percentuale del peso sismico di piano rispetto al piano precedente</i>
Tagliante	: <i>Tagliante di piano</i>
Spost.	: <i>Spostamento elastico di piano calcolato dal tagliante</i>
Klat.	: <i>Rigidezza traslante di piano</i>
Variaz.	: <i>Variazione percentuale della rigidezza traslante di piano rispetto al piano precedente</i>
Teta	: <i>Fattore definito dalla formula 7.3.2 del DM 2008. Se Teta è compreso fra 0,1 e 0,2 gli effetti della non linearità geometrica sono tenuti in conto incrementando gli effetti dell'azione sismica orizzontale di un fattore pari a $1/(1-Teta)$</i>

SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

Filo Iniz./Fin.	: Sulla prima riga numero del filo del nodo iniziale, sulla seconda quello del nodo finale
<u>Cotg</u>	: Cotangente Angolo del puntone compresso
Quota	: Sulla prima riga quota del nodo iniziale, sulla seconda quota del nodo finale
SgmT	: Pressione sul terreno per le travi di fondazione
AmpC	: Coefficiente di amplificazione dei carichi per le travi di elevazione
N/Nc	: Percentuale della resistenza massima a compressione della sezione di solo calcestruzzo
Tratto	: Se una trave è suddivisa in più tratti sulla prima riga è riportato il numero del tratto, sulla terza il numero di suddivisioni della trave
Sez B/H	: Sulla prima riga numero della sezione nell'archivio, sulla seconda base della sezione, sulla terza altezza. Per sezioni a T è riportato l'ingombro massimo della sezione
Concio	: Numero del concio
Co Nr	: Numero della combinazione e in sequenza sollecitazioni ultime di calcolo che forniscono la massima deformazione nell'acciaio e nel calcestruzzo per la verifica a flessione
M Exd	: Momento ultimo di calcolo asse vettore X (per le travi incrementato dalla traslazione del diagramma del momento flettente)
M Eyd	: Momento ultimo di calcolo asse vettore Y
N Ed	: Sforzo normale ultimo di calcolo
x / d	: Rapporto fra la posizione dell'asse neutro e l'altezza utile della sezione moltiplicato per 100
e _f % e _c %	: deformazioni massime nell'acciaio e nel calcestruzzo moltiplicate per 10.000. Valore limite per l'acciaio 100 (1%), valore limite nel calcestruzzo 35 (0,35%)
Area	: Area del ferro in centimetri quadri; per le travi rispettivamente superiore ed inferiore, per i pilastri armature lungo la base e l'altezza della sezione
Co Nr	: Numero della combinazione e in sequenza sollecitazioni ultime di calcolo che forniscono la minore sicurezza per le azioni taglianti e torcenti
V Exd	: Taglio ultimo di calcolo in direzione X
V Eyd	: Taglio ultimo di calcolo in direzione Y
T Ed	: Momento torcente ultimo di calcolo
V Rxd	: Taglio resistente ultimo delle staffe in direzione X
V Ryd	: Taglio resistente ultimo delle staffe in direzione Y

T Rd	: <i>Momento torcente resistente ultimo delle staffe</i>
T Rld	: <i>Momento torcente resistente ultimo dell'armatura longitudinale</i>
Coe Cls	: <i>Coefficiente per il controllo di sicurezza del calcestruzzo alle azioni taglianti e torcenti moltiplicato per 100; la sezione è verificata se detto valore è minore o uguale a 100</i>
Coe Staf	: <i>Coefficiente per il controllo di sicurezza delle staffe alle azioni taglianti e torcenti moltiplicato per 100; la sezione è verificata se detto valore è minore o uguale a 100</i>
Alon	: <i>Armatura longitudinale a torsione (nelle travi rettangolari per le quali è stata effettuata la verifica a momento M_y in questo dato viene stampata anche l'armatura flessionale dei lati verticali)</i>
Staffe	: <i>Passo staffe e lunghezza del tratto da armare</i>
s _t	: <i>Pressione di contatto sul terreno in Kg/cm² calcolata con i valori caratteristici delle azioni assumendo i coefficienti gamma pari ad uno. Nel caso di analisi sismica dinamica il valore dello spostamento sismico da combinare per il calcolo della pressione di contatto è ottenuto come la radice quadrata della somma dei quadrati dei singoli spostamenti modali.</i>
Ac	: <i>Coefficiente di amplificazione dei carichi statici per tenere in conto della verifica locale dell'asta a sisma verticale. Sostituisce il dato s_1 per le aste di elevazione</i>

• VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO / LEGNO

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

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

Per le strutture dissipative, nei pilastri, sono stati tenuti in conto i fattori di sovraresistenza riportati nella Tab. 7.5.1 delle NTC 2008. L'ultima riga delle quattro relative a ciascuna asta, si riferisce ai valori utili ad effettuare le verifiche di instabilità:

<i>l</i>	: Lunghezza della trave
$\beta \cdot l$: Lunghezza libera di inflessione
clas.	: Classe di verifica della trave
ε	: $(235/f_y)^{(1/2)}$ Se il valore è maggiore di 1 significa che il programma ha 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.
Lmd	: Snellezza lambda
R%ϕf	: Rapporto di verifica per l'instabilità alla presso-flessione moltiplicato per 100 determinato dalla formula [C4.2.32]. Sezione verificata per valori minori o uguali a 100

R%ft	: Rapporto di verifica per l'instabilità flessione-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:

$N Rd \rightarrow \sigma_n$: Tensione normale dovuta a sforzo normale
$M_x V.Rd \rightarrow \sigma_{M_x}$: Tensione normale dovuta a momento M_x
$M_y V.Rd \rightarrow \sigma_{M_y}$: Tensione normale dovuta a momento M_y
$V_{xp} Rd \rightarrow \tau_x$: Tensione tangenziale dovuta a taglio T_x
$V_{yp} Rd \rightarrow \tau_y$: Tensione tangenziale dovuta a taglio T_y
$T Rd \rightarrow \tau_{M_t}$: Tensione tangenziale da momento torcente
$f_y rid \rightarrow Rapp. Fless$: 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
$Rap \% \rightarrow Rapp. Taglio$: 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
$clas. \rightarrow K_c C$: Coefficiente di instabilità di colonna ($K_{crit,c}$) determinato dalle formule del DM 2008 [4.4.15]
$lmd \rightarrow K_c M$: Coefficiente di instabilità di trave ($K_{crit,m}$) determinato dalle formule del DM 2008 [4.4.12]
$R\%pf \rightarrow R_x$: Rapporto globale di verifica di instabilità che tiene in conto sia dell'instabilità di colonna che quella di trave; il coefficiente K_m è applicato al termine del momento Y
$R\%ft \rightarrow R_y$: 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.

<i>Asta 3D</i>	: Numero dell'asta spaziale
<i>Filo Iniz</i>	: <i>Numero del filo del nodo iniziale</i>
<i>Quota Iniz</i>	: <i>Quota del nodo iniziale</i>
<i>Filo Fina.</i>	: <i>Numero del filo del nodo finale</i>
<i>Quota Iniz.</i>	: <i>Quota del nodo finale</i>
<i>Lambda Eleme.</i>	: <i>Lambda dell'elemento strutturale</i>
<i>Lambda Minimo</i>	: <i>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.</i>
<i>Sf. Nor.</i>	: <i>Sforzo normale di calcolo</i>
<i>Ecc. E X/Y</i>	: <i>Eccentricità equivalente rispetto all'asse X e Y calcolata come da formula 5.32 dell'Eurocodice 2 (punto 5.8.8.2(2)).</i>
Ecc. A X/Y	: <i>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)).</i>
Ecc. 2 X/Y	: <i>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)).</i>

● SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

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

● SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

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

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

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

• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

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

PULSAZIONI E MODI DI VIBRAZIONE

Modo N.ro	Pulsazione (rad/sec)	Periodo (sec)	Smorz Mod(%)	Sd/g SLO	Sd/g SLD	Sd/g SLV X	Sd/g SLV Y	Sd/g SLC X	Sd/g SLC Y	Piano N.ro	X (m)	Y (m)	Rot (rad)
1	26,200	0,23982	5,0		0,265	0,468	0,468			1	-0,00037	0,000224	0,000003
										2	-0,000680	0,007407	0,000244
										3	0,000353	0,013377	0,000888
2	29,795	0,21088	5,0		0,265	0,468	0,468			1	0,000308	0,000239	-0,000002
										2	0,011504	0,004679	-0,000029
										3	0,030647	0,023843	-0,000389
3	32,407	0,19388	5,0		0,265	0,468	0,468			1	-0,000490	0,000842	-0,000030
										2	-0,015608	0,022476	-0,000816
										3	-0,042812	0,068086	-0,002518
4	66,617	0,09432	5,0		0,206	0,394	0,394			1	-0,000355	0,001866	-0,000042
										2	-0,006054	0,039633	-0,000779
										3	0,009867	-0,034588	0,000723
5	88,787	0,07077	5,0		0,181	0,367	0,367			1	0,000792	0,000435	-0,000036
										2	0,015808	0,004814	-0,000629
										3	-0,013735	0,001223	0,000226
6	109,749	0,05725	5,0		0,167	0,351	0,351			1	0,002685	-0,002136	0,000132
										2	0,032460	-0,021446	0,001532
										3	-0,022850	0,017476	-0,001027
7	356,287	0,01764	5,0		0,125	0,304	0,304			1	-0,006494	0,056735	-0,000869
										2	-0,000241	-0,000987	0,000003
										3	0,000111	0,000030	0,000007
8	390,808	0,01608	5,0		0,123	0,303	0,303			1	-0,012874	-0,019193	0,001269
										2	0,000048	0,000846	-0,000058
										3	-0,000033	-0,000153	0,000016
9	419,730	0,01497	5,0		0,122	0,301	0,301			1	0,052123	-0,045204	0,002145
										2	-0,002187	0,001577	-0,000096
										3	0,000875	-0,000680	0,000038

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

SISMA DIREZIONE: 0°

Massa eccitata (t): 2235,15 Massa totale (t): 2235,15 Rapporto:1

Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	10,865	33,52	118,04	1	0,16	-0,58	-0,71	88,03
				2	12,62	-38,38	-84,11	294,98
				3	18,47	-53,17	-430,05	252,00
2	32,413	100,00	1050,60	1	1,35	1,11	-5,83	
				2	110,12	37,68	-139,98	
				3	165,35	67,22	-435,48	
3	8,817	27,20	77,74	1	0,09	-0,18	10,03	
				2	10,65	-14,51	435,36	
				3	9,83	-10,39	621,35	
4	5,248	16,19	27,55	1	0,18	0,63	-7,33	
				2	5,58	27,55	-267,53	
				3	-0,10	-10,09	66,23	
5	18,303	56,47	335,01	1	2,97	-0,35	-18,70	
				2	87,65	-28,73	-439,43	
				3	-30,00	11,72	157,65	
6	7,895	24,36	62,34	1	0,69	1,00	23,10	
				2	15,78	14,03	462,56	
				3	-6,07	-4,88	-152,30	
7	3,893	12,01	15,15	1	2,04	11,85	-76,09	
				2	-0,15	-0,48	1,47	
				3	0,00	0,05	0,50	
8	20,659	63,74	426,79	1	54,69	-20,73	-494,48	
				2	-2,36	0,94	34,00	
				3	0,34	-0,30	-5,64	
9	13,636	42,07	185,94	1	23,95	8,35	478,12	
				2	-1,53	-0,69	-37,65	
				3	0,31	0,21	7,12	

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

SISMA DIREZIONE: 0°

Massa eccitata (t): 2235,15 Massa totale (t): 2235,15 Rapporto:1

Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	10,865	33,52	118,04	1	0,28	-1,03	-1,25	155,69

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

SISMA DIREZIONE: 0°

Massa eccitata (t): 2235.15 Massa totale (t): 2235.15 Rapporto:1

Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
2	32,413	100,00	1050,60	2	22,31	-67,88	-148,76	521,72
				3	32,67	-94,04	-760,62	445,71
				1	3,52	1,96	-10,30	
3	8,817	27,20	77,74	2	194,76	66,65	-247,57	
				3	293,59	118,90	-883,42	
				1	0,17	-0,33	17,73	
4	5,248	16,19	27,55	2	18,84	-25,66	883,20	
				3	17,39	-18,38	1098,97	
				1	0,35	1,20	-14,06	
5	18,303	56,47	335,01	2	10,70	52,79	-512,65	
				3	-0,20	-19,34	126,90	
				1	6,01	-2,00	-37,90	
6	7,895	24,36	62,34	2	177,60	-58,21	-890,40	
				3	-60,78	23,75	319,43	
				1	1,45	2,09	48,60	
7	3,893	12,01	15,15	2	33,20	29,53	973,32	
				3	-12,77	-10,26	-320,47	
				1	4,97	28,86	-185,26	
8	20,659	63,74	426,79	2	-0,37	-1,17	3,57	
				3	0,01	0,13	1,21	
				1	134,11	-50,84	-1212,59	
9	13,636	42,07	185,94	2	-5,78	2,31	83,37	
				3	0,84	-0,73	-13,83	
				1	59,05	20,59	1178,60	
				2	-3,77	-1,71	-92,80	
				3	0,75	0,51	17,56	

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

SISMA DIREZIONE: 90°

Massa eccitata (t): 2235.15 Massa totale (t): 2235.15 Rapporto:.35

Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	32,036	100,00	1026,32	1	-0,46	1,72	2,08	163,51
				2	-37,20	113,17	248,01	547,93
				3	-54,47	156,78	1268,07	468,09
2	12,356	38,57	152,68	1	0,76	0,42	-2,22	
				2	41,98	14,37	-53,36	
				3	63,28	25,63	-190,41	
3	10,749	33,55	115,53	1	-0,12	0,22	-12,22	
				2	-12,98	17,69	-608,75	
				3	-11,35	12,67	-757,47	
4	16,751	52,29	280,60	1	0,59	2,00	-23,41	
				2	17,82	87,94	-853,86	
				3	-0,33	-32,21	211,37	
5	5,433	16,96	29,51	1	-0,88	0,29	5,55	
				2	-26,02	8,53	130,43	
				3	8,90	-3,48	-46,79	
6	7,711	24,07	59,46	1	0,67	0,97	22,56	
				2	15,41	13,71	451,75	
				3	-5,93	-4,76	-148,74	
7	23,468	73,25	550,73	1	12,31	71,47	-458,74	
				2	-0,90	-2,91	8,85	
				3	0,02	0,31	2,35	
8	7,877	24,59	62,05	1	-20,85	7,91	188,55	
				2	0,90	-0,36	-12,96	
				3	-0,13	0,11	2,15	
9	4,720	14,73	22,28	1	8,29	2,89	165,49	
				2	-0,53	-0,24	-13,03	
				3	0,11	0,07	2,47	

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

SISMA DIREZIONE: 90°

Massa eccitata (t): 2235.15 Massa totale (t): 2235.15 Rapporto: .35

Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	32,036	100,00	1026,32	1	-0,82	3,04	3,68	289,19
				2	-65,79	200,17	438,65	969,11
				3	-96,35	277,30	2242,82	827,91
2	12,356	38,57	152,68	1	1,34	0,75	-3,93	
				2	74,25	25,41	-94,38	
				3	111,92	45,33	-336,77	
3	10,749	33,55	115,53	1	-0,20	0,40	-21,62	
				2	-22,97	31,29	-1076,69	
				3	-21,20	22,41	-1339,73	
4	16,751	52,29	280,60	1	1,13	3,83	-44,86	
				2	34,16	168,50	-1636,16	
				3	-0,62	-61,71	405,02	
5	5,433	16,96	29,51	1	-1,79	0,59	11,25	
				2	-52,71	17,28	264,28	
				3	18,04	-7,05	-94,81	
6	7,711	24,07	59,46	1	1,41	2,04	47,46	
				2	32,42	28,84	950,57	
				3	-12,48	-10,02	-312,98	
7	23,468	73,25	550,73	1	29,97	174,00	-1116,90	
				2	-2,20	-7,08	21,54	
				3	0,04	0,76	7,29	
8	7,877	24,59	62,05	1	-51,14	19,39	462,37	
				2	2,20	-0,88	-31,79	
				3	-0,32	0,28	5,27	
9	4,720	14,73	22,28	1	20,44	7,13	407,94	
				2	-1,30	-0,59	-32,12	
				3	0,26	0,18	6,08	

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI

IDENTIFICATIVO				INVILUPPO S.L.D.				INVILUPPO S.L.O.			Stringa di Controllo Verifica
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sisma Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sisma Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	
3	0,00	3,30	97	98	2	0,063	16,500				VERIFICATO
3	3,30	7,10	98	339	2	2,020	19,000				VERIFICATO
3	7,10	11,95	339	335	2	3,651	24,250				VERIFICATO
4	0,00	3,30	1	2	2	0,068	16,500				VERIFICATO
4	3,30	7,10	2	340	2	2,047	19,000				VERIFICATO
4	7,10	11,95	340	400	1	3,897	24,250				VERIFICATO
5	0,00	3,30	3	4	2	0,061	16,500				VERIFICATO
5	3,30	7,10	4	341	2	2,011	19,000				VERIFICATO
6	0,00	3,30	5	6	2	0,058	16,500				VERIFICATO
6	3,30	7,10	6	342	2	2,002	19,000				VERIFICATO
7	0,00	3,30	7	8	2	0,056	16,500				VERIFICATO
7	3,30	7,10	8	343	2	2,006	19,000				VERIFICATO
7	7,10	11,95	343	401	2	3,565	24,250				VERIFICATO
8	0,00	3,30	9	10	1	0,057	16,500				VERIFICATO
8	3,30	7,10	10	344	2	2,317	19,000				VERIFICATO
8	7,10	11,95	344	402	2	4,208	24,250				VERIFICATO
9	0,00	3,30	11	12	2	0,066	16,500				VERIFICATO
9	3,30	7,10	12	345	2	2,717	19,000				VERIFICATO
9	7,10	11,95	345	403	2	5,035	24,250				VERIFICATO
10	0,00	3,30	13	14	2	0,073	16,500				VERIFICATO
10	3,30	7,10	14	346	2	2,968	19,000				VERIFICATO
10	7,10	11,95	346	501	2	5,658	24,250				VERIFICATO
11	0,00	3,30	15	16	2	0,078	16,500				VERIFICATO
11	3,30	7,10	16	347	2	3,130	19,000				VERIFICATO
11	7,10	11,95	347	404	2	6,019	24,250				VERIFICATO
12	0,00	3,30	17	18	2	0,078	16,500				VERIFICATO
12	3,30	7,10	18	348	2	3,134	19,000				VERIFICATO
12	7,10	11,95	348	517	2	6,026	24,255				VERIFICATO

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI

IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.			INVILUPPO S.L.O.			Stringa di Controllo Verifica
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sisma Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sisma Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	
12	11,95	12,65	517	405	0	0,000	3,495				VERIFICATO
13	0,00	3,30	19	20	2	0,066	16,500				VERIFICATO
13	3,30	7,10	20	349	2	2,722	19,000				VERIFICATO
13	7,10	11,95	349	518	2	5,108	24,255				VERIFICATO
13	11,95	12,65	518	406	0	0,000	3,495				VERIFICATO
14	0,00	3,30	21	22	2	0,054	16,500				VERIFICATO
14	3,30	7,10	22	350	2	2,013	19,000				VERIFICATO
14	7,10	11,95	350	519	2	3,545	24,255				VERIFICATO
14	11,95	12,65	519	407	0	0,000	3,495				VERIFICATO
15	0,00	7,10	217	351	2	2,067	35,500				VERIFICATO
15	7,10	12,66	351	408	1	3,712	27,800				VERIFICATO
16	0,00	7,10	95	352	2	2,035	35,500				VERIFICATO
16	7,10	12,66	352	409	1	3,968	27,800				VERIFICATO
17	0,00	3,30	90	92	2	0,066	16,500				VERIFICATO
17	3,30	7,10	92	353	2	2,025	19,000				VERIFICATO
18	0,00	7,10	191	354	2	2,122	35,500				VERIFICATO
18	7,10	11,95	354	411	1	4,267	24,250				VERIFICATO
19	0,00	7,10	101	355	2	2,056	35,500				VERIFICATO
20	0,00	7,10	187	356	2	2,219	35,500				VERIFICATO
20	7,10	11,95	356	413	1	4,765	24,250				VERIFICATO
21	0,00	7,10	87	357	2	2,212	35,500				VERIFICATO
21	7,10	11,95	357	414	1	4,879	24,250				VERIFICATO
22	0,00	7,10	106	358	2	2,142	35,500				VERIFICATO
22	7,10	11,95	358	415	1	4,542	24,250				VERIFICATO
23	0,00	3,30	23	24	1	0,065	16,500				VERIFICATO
24	0,00	7,10	85	359	2	2,142	35,500				VERIFICATO
25	0,00	7,10	121	360	2	2,103	35,500				VERIFICATO
26	0,00	3,30	25	26	1	0,081	16,500				VERIFICATO
26	3,30	7,10	26	361	2	2,144	19,000				VERIFICATO
26	7,10	11,95	361	418	1	5,295	24,250				VERIFICATO
27	0,00	7,10	27	362	2	2,148	35,500				VERIFICATO
28	0,00	7,10	29	363	1	2,229	35,500				VERIFICATO
29	0,00	7,10	219	364	2	2,166	35,500				VERIFICATO
29	7,10	11,95	364	523	1	5,281	24,250				VERIFICATO
30	0,00	7,10	247	365	2	2,227	35,500				VERIFICATO
30	7,10	11,95	365	422	1	5,170	24,250				VERIFICATO
31	0,00	7,10	313	366	2	2,055	35,500				VERIFICATO
31	7,10	11,95	366	423	1	4,642	24,250				VERIFICATO
32	0,00	7,10	93	367	2	2,049	35,500				VERIFICATO
32	7,10	11,95	367	424	1	4,216	24,250				VERIFICATO
33	0,00	3,30	31	32	1	0,060	16,500				VERIFICATO
33	3,30	7,10	32	368	2	1,975	19,000				VERIFICATO
33	7,10	11,95	368	425	1	4,079	24,250				VERIFICATO
34	0,00	3,30	33	34	1	0,056	16,500				VERIFICATO
34	3,30	7,10	34	369	2	2,086	19,000				VERIFICATO
34	7,10	11,95	369	426	1	3,974	24,250				VERIFICATO
35	0,00	3,30	35	36	2	0,056	16,500				VERIFICATO
35	3,30	7,10	36	370	2	2,216	19,000				VERIFICATO
35	7,10	11,95	370	427	2	4,192	24,250				VERIFICATO
36	0,00	3,30	37	38	2	0,059	16,500				VERIFICATO
36	3,30	7,10	38	371	2	2,386	19,000				VERIFICATO
36	7,10	11,95	371	428	2	4,470	24,250				VERIFICATO
37	0,00	3,30	39	40	2	0,064	16,500				VERIFICATO
37	3,30	7,10	40	372	2	2,579	19,000				VERIFICATO
37	7,10	11,95	372	429	2	4,840	24,250				VERIFICATO
38	0,00	3,30	41	42	2	0,069	16,500				VERIFICATO
38	3,30	7,10	42	373	2	2,776	19,000				VERIFICATO
38	7,10	11,95	373	430	2	5,274	24,250				VERIFICATO
39	0,00	3,30	43	44	2	0,067	16,500				VERIFICATO

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI

IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.			INVILUPPO S.L.O.			Stringa di Controllo Verifica
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sisma Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sisma Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	
39	3,30	7,10	44	374	2	2,751	19,000				VERIFICATO
39	7,10	11,95	374	431	2	5,183	24,250				VERIFICATO
40	0,00	3,30	45	46	2	0,075	16,500				VERIFICATO
40	3,30	7,10	46	375	2	3,029	19,000				VERIFICATO
40	7,10	11,95	375	432	2	5,797	24,250				VERIFICATO
41	0,00	3,30	47	48	2	0,078	16,500				VERIFICATO
41	3,30	7,10	48	376	2	3,139	19,000				VERIFICATO
41	7,10	11,95	376	524	2	6,038	24,250				VERIFICATO
41	11,95	13,45	524	433	0	0,000	7,500				VERIFICATO
42	0,00	3,30	49	50	2	0,075	16,500				VERIFICATO
42	3,30	7,10	50	377	2	3,012	19,000				VERIFICATO
42	7,10	11,95	377	525	2	5,756	24,250				VERIFICATO
42	11,95	13,45	525	434	0	0,000	7,500				VERIFICATO
43	0,00	3,30	51	52	2	0,067	16,500				VERIFICATO
43	3,30	7,10	52	378	2	2,731	19,000				VERIFICATO
43	7,10	11,95	378	526	2	5,129	24,250				VERIFICATO
43	11,95	13,45	526	435	0	0,000	7,500				VERIFICATO
44	0,00	3,30	53	54	2	0,061	16,500				VERIFICATO
44	3,30	7,10	54	379	2	2,530	19,000				VERIFICATO
44	7,10	11,95	379	527	2	4,682	24,250				VERIFICATO
44	11,95	13,45	527	436	0	0,000	7,500				VERIFICATO
45	0,00	3,30	55	56	2	0,056	16,500				VERIFICATO
45	3,30	7,10	56	380	2	2,333	19,000				VERIFICATO
45	7,10	11,95	380	528	2	4,244	24,250				VERIFICATO
45	11,95	13,45	528	437	0	0,000	7,500				VERIFICATO
46	0,00	3,30	57	58	1	0,053	16,500				VERIFICATO
46	3,30	7,10	58	381	2	2,158	19,000				VERIFICATO
46	7,10	13,45	381	438	2	3,839	31,750				VERIFICATO
47	0,00	3,30	59	60	1	0,054	16,500				VERIFICATO
47	3,30	7,10	60	382	2	2,055	19,000				VERIFICATO
47	7,10	11,95	382	439	2	3,653	24,250				VERIFICATO
48	0,00	3,30	61	62	2	0,073	16,500				VERIFICATO
48	3,30	7,10	62	383	2	2,919	19,000				VERIFICATO
48	7,10	11,95	383	440	2	5,589	24,250				VERIFICATO
49	0,00	3,30	63	64	2	0,077	16,500				VERIFICATO
49	3,30	7,10	64	384	2	3,056	19,000				VERIFICATO
49	7,10	11,95	384	441	2	5,891	24,250				VERIFICATO
50	0,00	3,30	65	66	2	0,054	16,500				VERIFICATO
50	3,30	7,10	66	385	2	2,025	19,000				VERIFICATO
54	0,00	3,30	67	68	1	0,054	16,500				VERIFICATO
54	3,30	7,10	68	386	2	2,048	19,000				VERIFICATO
54	7,10	11,95	386	443	2	3,624	24,250				VERIFICATO
55	0,00	3,30	128	140	1	0,070	16,500				VERIFICATO
65	0,00	3,30	35	100	2	0,076	16,500				VERIFICATO
65	3,30	7,10	100	387	2	3,042	19,000				VERIFICATO
65	7,10	11,95	387	444	2	5,846	24,250				VERIFICATO
71	0,00	3,30	69	80	1	0,077	16,500				VERIFICATO
82	0,00	3,30	169	161	1	0,071	16,500				VERIFICATO
82	3,30	5,50	161	170	0	0,000	11,000				VERIFICATO
83	0,00	3,30	171	181	1	0,073	16,500				VERIFICATO
84	0,00	3,30	193	194	2	0,069	16,500				VERIFICATO
85	0,00	3,30	70	81	1	0,076	16,500				VERIFICATO
86	0,00	3,30	71	82	1	0,076	16,500				VERIFICATO
93	0,00	3,30	147	158	1	0,070	16,500				VERIFICATO
94	0,00	3,30	148	159	1	0,070	16,500				VERIFICATO
95	0,00	3,30	149	160	1	0,071	16,500				VERIFICATO
96	0,00	3,30	172	182	1	0,072	16,500				VERIFICATO
97	0,00	3,30	173	183	1	0,072	16,500				VERIFICATO
98	0,00	3,30	174	184	1	0,071	16,500				VERIFICATO

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI

IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.			INVILUPPO S.L.O.			Stringa di Controllo Verifica
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sisma Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sisma Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	
35	0,00	3,30	195	204	1	0,076	16,500				VERIFICATO
100	0,00	3,30	196	205	1	0,075	16,500				VERIFICATO
101	0,00	3,30	197	206	1	0,074	16,500				VERIFICATO
102	0,00	3,30	220	231	1	0,070	16,500				VERIFICATO
103	0,00	3,30	221	232	1	0,069	16,500				VERIFICATO
104	0,00	3,30	222	233	1	0,069	16,500				VERIFICATO
105	0,00	3,30	250	259	1	0,072	16,500				VERIFICATO
106	0,00	3,30	251	260	1	0,071	16,500				VERIFICATO
107	0,00	3,30	252	261	1	0,071	16,500				VERIFICATO
108	0,00	3,30	273	282	1	0,073	16,500				VERIFICATO
109	0,00	3,30	274	283	1	0,072	16,500				VERIFICATO
110	0,00	3,30	275	284	1	0,072	16,500				VERIFICATO
111	0,00	3,30	291	302	1	0,067	16,500				VERIFICATO
112	0,00	3,30	292	303	1	0,066	16,500				VERIFICATO
113	0,00	3,30	293	304	1	0,066	16,500				VERIFICATO

BARICENTRI MASSE E RIGIDEZZE

IDENTIFICATORE		BARICENTRI MASSE E RIGIDEZZE							RIGIDEZZE FLESSIONALI E TORSIONALI					
PIANO N.ro	QUOTA (m)	PESO (t)	XG (m)	YG (m)	XR (m)	YR (m)	DX (m)	DY (m)	Lpianta (m)	Bpianta (m)	Rig.FleX (t/m)	Rig.FleY (t/m)	RigTors. (t*m)	r / ls
1	3,33	685,28	24,48	14,52	25,62	13,51	1,14	-1,01						
2	7,10	1077,24	20,46	13,93	22,71	13,35	2,25	0,06						
3	12,18	536,64	23,74	13,88	21,60	12,27	-2,14	-1,62						

VARIAZIONI MASSE E RIGIDEZZE DI PIANO

Piano N.ro	Quota (m)	Peso (t)	Variaz. (%)	DIREZIONE X					DIREZIONE Y				
				Tagliante (t)	Spost. (mm)	Klat. (t/m)	Variaz (%)	Teta	Tagliante (t)	Spost. (mm)	Klat. (t/m)	Variaz (%)	Teta
1	3,33	685,28	0,0	491,87	0,06	8713664	0,0	0,000	480,51	0,06	7492118	0,0	0,000
2	7,10	1077,24	57,2	488,35	1,94	251500	-97,1	0,004	477,47	2,71	176256	-97,6	0,005
3	12,18	536,64	-50,2	293,59	3,94	74481	-70,4	0,003	277,30	4,20	65949	-62,6	0,003

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

Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final AmpC	T r	Sez Bas	C o n	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE										VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE											
					Co	M Exd	M Eyd	N Ed	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		
22	3,30		3 1	27	-8,1	0,0	-2,7	16	359	359	5,6	10,2	1	0,0	9,8	0,0	11,5	12,5	1,2	0,0	81	55	0,0	15	50	0
51	3,30		25 3	7	4,4	0,0	-5,8	54	3	4	3,1	12,7	2	0,0	-0,3	0,0	5,0	10,9	2,0	0,0	4	4	0,0	25	370	0
...	1,00		50 5	24	-7,9	-0,1	-5,2	7	359	359	5,6	10,2	1	0,0	-9,8	0,0	11,5	12,5	1,2	0,0	81	56	0,0	15	50	0
52	3,30		3 1	28	-3,3	0,0	-1,5	38	5	3	7,6	7,6	10	0,0	6,4	0,0	11,0	12,0	1,3	0,0	53	40	0,0	17	50	0
23	3,30		25 3	11	1,8	0,0	-0,3	40	2	2	7,6	9,6	1	0,0	-0,6	0,0	5,0	10,9	2,0	0,0	5	5	0,0	25	240	0
2.5	1,00		50 5	8	-5,2	0,0	-1,0	36	8	5	7,6	7,6	1	0,0	-7,4	0,0	11,0	12,0	1,3	0,0	62	46	0,0	17	50	0
17	3,30		3 1	28	-4,5	0,0	-1,1	7	359	359	4,0	4,0	12	0,0	5,3	0,0	11,0	12,0	1,2	0,0	45	33	0,0	17	50	0
16	3,30		25 3	28	1,1	0,0	1,1	29	2	1	4,0	6,0	28	0,0	1,3	0,0	5,0	10,9	2,0	0,0	11	12	0,0	25	215	0
...	1,00		50 5	24	-2,9	0,0	-2,2	40	5	4	6,0	4,0	8	0,0	-4,4	0,0	11,0	12,0	1,2	0,0	38	28	0,0	17	50	0
23	3,30		3 1	5	-7,1	0,0	0,0	38	9	6	9,1	7,6	1	0,0	9,3	0,0	10,9	11,9	1,3	0,0	79	41	0,0	12	50	0
17	3,30		25 3	21	4,2	0,0	0,0	44	4	4	5,1	11,7	10	0,0	-0,3	0,0	5,0	10,9	2,0	0,0	3	3	0,0	25	370	0
2.5	1,00		50 5	17	-7,8	0,0	0,0	38	10	7	9,1	7,6	1	0,0	-9,5	0,0	10,9	11,9	1,3	0,0	81	42	0,0	12	50	0
32	3,30		31 1	5	-0,7	-0,1	1,3	23	3	1	4,6	4,6	2	0,0	0,8	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	6	31	0,0	40	35	0
52	3,30		40 3	21	0,3	0,0	1,2	16	2	0	4,6	4,6	14	0,0	-0,2	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	1	6	0,0	40	325	0
2.5	1,00		35 5	17	-0,7	0,1	-4,0	54	1	2	4,6	4,6	17	0,0	-0,9	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	6	33	0,0	40	35	0
55	5,50		35 1	7	-0,2	-0,1	0,4	31	2	1	4,6	4,6	6	-0,1	0,3	0,0	3,0	1,4	0,4	0,0	6	25	0,0	40	20	0
56	5,50		40 3	21	0,1	0,1	3,3	97	2	1	4,6	4,6	26	0,1	0,0	0,0	3,0	1,4	0,4	0,0	1	3	0,0	40	290	0
2.5	1,00		20 5	28	-0,2	-0,1	2,4	19	3	1	4,6	4,6	26	0,1	-0,4	0,0	3,0	1,4	0,4	0,0	6	27	0,0	40	20	0
7	3,30		4 1	18	-2,1	0,0	0,0	34	2	1	10,3	10,3	18	0,0	2,0	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	11	12	0,0	20	60	0
57	3,30		30 3	18	-2,1	0,0	0,0	38	1	1	10,3	16,6	18	0,0	1,7	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	11	11	0,0	20	20	0
2.5	1,00		60 5	33	-0,8	0,0	0,0	38	0	0	10,3	16,6	30	0,0	-2,2	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	12	13	0,0	20	60	0
6	3,30		4 1	21	-1,2	0,0	0,0	34	1	1	10,3	10,3	20	0,0	1,6	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	9	9	0,0	20	58	0
58	3,30		30 3	21	-1,2	0,0	0,0	38	1	0	10,3	16,6	21	0,0	1,3	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	8	8	0,0	20	0	0
2.5	1,00		60 5	33	-0,7	0,0	0,0	38	0	0	10,3	16,6	33	0,0	-1,7	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	9	10	0,0	20	58	0
5	3,30		4 1	21	-1,2	0,0	0,0	34	1	1	10,3	10,3	21	0,0	1,7	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	9	10	0,0	20	58	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 Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi		
59 2.5	3,30 1,00		30 3 60 5	21 33	-1,2 -0,7	0,0 0,0	0,0 0,0	38 38	1 0	0 0	10,3 10,3	16,6 16,6	20 32	0,0 0,0	1,4 -1,7	0,0 0,0	7,7 7,7	16,5 16,5	3,8 3,8	0,0 0,0	8 9	8 10	0,0 0,0	20 20	0 58	0 0
3 2.5	3,30 1,00		4 1 30 3 60 5	28 28 24	-4,2 -4,2 -1,2	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	34 38 38	4 2 1	2 2 0	10,3 10,3 10,3	10,3 16,6 16,6	28 28 24	0,0 0,0 0,0	4,0 3,6 -3,8	0,0 0,0 0,0	7,7 7,7 7,7	16,5 16,5 16,5	3,8 3,8 3,8	0,0 0,0 0,0	22 21 21	24 22 22	0,0 0,0 0,0	20 20 20	60 60 60	0 0 0
1 2.5	1,10 3,30 1,00		4 1 30 3 60 5	28 28 28	-1,0 0,9 0,9	0,0 0,0 0,0	4,3 4,9 5,3	4 90 98	3 1 1	0 0 0	4,0 4,0 10,3	18,8 18,8 17,9	28 28 6	0,0 0,0 0,0	1,2 0,5 -0,9	0,0 0,0 0,0	7,7 7,7 7,7	16,5 16,5 16,5	3,9 3,9 3,9	0,0 0,0 0,0	6 2 5	7 3 5	0,0 0,0 0,0	20 20 20	60 244 60	0 0 0
59 2.5	3,30 1,00		4 1 30 3 60 5	33 33 21	-0,7 0,2 -0,9	0,0 0,0 0,0	-3,7 -4,2 0,5	89 45 18	0 0 2	0 0 0	10,3 4,0 4,0	17,9 18,8 18,8	14 1 21	0,0 0,0 0,0	0,7 -0,1 -1,0	0,0 0,0 0,0	7,7 7,7 7,7	16,5 16,5 16,5	3,8 3,8 3,8	0,0 0,0 0,0	4 2 5	4 2 6	0,0 0,0 0,0	20 20 20	60 232 60	0 0 0
58 2.5	3,30 1,00		4 1 30 3 60 5	33 33 21	-0,7 0,2 -0,9	0,0 0,0 0,0	-3,6 -4,0 0,4	89 37 19	0 0 2	0 0 0	10,3 4,0 4,0	17,9 18,8 18,8	1 19 1	0,0 0,0 0,0	0,5 -0,3 -0,7	0,0 0,0 0,0	7,7 7,7 7,7	16,5 16,5 16,5	3,8 3,8 3,8	0,0 0,0 0,0	4 2 5	4 2 5	0,0 0,0 0,0	20 20 20	60 232 60	0 0 0
57 2.5	3,30 1,00		4 1 30 3 60 5	33 33 21	-0,8 0,2 -0,9	0,0 0,0 0,0	-4,8 -5,2 0,9	94 0 16	0 0 2	0 0 0	10,3 4,0 4,0	17,9 18,8 18,8	32 18 19	0,0 0,0 0,0	0,8 -0,3 -1,0	0,0 0,0 0,0	7,7 7,7 7,7	16,5 16,5 16,5	3,8 3,8 3,8	0,0 0,0 0,0	4 2 5	5 2 6	0,0 0,0 0,0	20 20 20	60 244 60	0 0 0
1 2.5	1,10 1,10 1,00		36 1 30 3 80 5	1 1 1 1 1 1	-0,3 0,1 -0,3	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	32 31 35	0 0 0	0 0 0	10,3 4,0 4,0	6,3 9,4 16,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	0,7 0,0 -0,7	0,0 0,0 0,0	9,6 2,9 2,9	27,9 8,4 8,4	6,7 2,0 2,0	0,0 0,0 0,0	2 0 2	2 0 8	0,0 0,0 0,0	9 30 30	80 73 80	0 0 0
61 2.5	1,10 1,10 1,00		36 1 30 3 80 5	1 1 1 1 1 1	-0,5 0,3 -0,5	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	23 43 23	0 0 0	0 0 0	4,0 4,0 4,0	19,7 19,7 19,7	1 1 1	0,0 0,0 0,0	1,0 0,0 -1,0	0,0 0,0 0,0	2,9 2,9 2,9	8,4 8,4 8,4	2,1 2,1 2,1	0,0 0,0 0,0	4 0 4	11 0 11	0,0 0,0 0,0	30 30 30	80 167 80	0 0 0
62 2.5	1,10 1,10 1,00		36 1 30 3 80 5	1 1 1 1 1 1	-0,3 0,1 -0,3	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	35 31 32	0 0 0	0 0 0	4,0 4,0 10,3	16,6 9,4 6,3	1 1 1	0,0 0,0 0,0	0,7 0,0 -0,7	0,0 0,0 0,0	2,9 2,9 9,7	8,4 8,4 28,0	2,1 2,1 6,9	0,0 0,0 0,0	2 0 2	8 0 2	0,0 0,0 0,0	30 30 9	80 67 80	0 0 0
3 2.5	1,10 1,10 1,00		32 1 30 3 50 5	2 2 28 8 8 8	-0,6 0,3 -0,7	0,0 0,0 0,0	0,6 0,0 0,4	25 29 26	2 1 2	1 0 1	5,1 5,1 5,1	5,1 5,1 5,1	1 1 10	0,0 0,0 0,0	0,8 0,0 -0,9	0,0 0,0 0,0	2,9 2,9 2,9	5,1 5,1 5,1	1,2 1,2 1,2	0,0 0,0 0,0	5 0 6	16 0 17	0,0 0,0 0,0	30 30 30	50 351 50	0 0 0
5 2.5	0,85 1,10 1,00		32 1 30 3 50 5	21 33 33 33 33 33	-0,5 0,3 -0,6	0,0 0,0 0,0	0,5 -0,6 -0,5	25 42 35	1 0 1	0 0 1	5,1 5,1 5,1	5,1 5,1 5,1	2 14 10	0,0 0,0 0,0	0,7 -0,1 -0,8	0,0 0,0 0,0	2,9 2,9 2,9	5,1 5,1 5,1	1,2 1,2 1,2	0,0 0,0 0,0	5 0 5	14 1 15	0,0 0,0 0,0	30 30 30	50 291 50	0 0 0
6 2.5	0,85 1,10 1,00		32 1 30 3 50 5	21 33 33 33 33 33	-0,5 0,3 -0,6	0,0 0,0 0,0	0,5 -0,5 -0,5	25 42 34	1 0 1	0 0 1	5,1 5,1 5,1	5,1 5,1 5,1	2 14 10	0,0 0,0 0,0	0,7 -0,1 -0,8	0,0 0,0 0,0	2,9 2,9 2,9	5,1 5,1 5,1	1,2 1,2 1,2	0,0 0,0 0,0	5 0 5	14 1 15	0,0 0,0 0,0	30 30 30	50 291 50	0 0 0
7 2.5	0,85 1,10 1,00		32 1 30 3 50 5	23 11 11 27 27 27	-0,5 0,3 -0,7	0,0 0,0 0,0	0,2 -0,4 -0,5	28 37 34	1 1 1	0 0 1	5,1 5,1 5,1	5,1 5,1 5,1	6 10 10	0,0 0,0 0,0	0,8 -0,1 -0,9	0,0 0,0 0,0	2,9 2,9 2,9	5,1 5,1 5,1	1,2 1,2 1,2	0,0 0,0 0,0	5 0 6	15 1 17	0,0 0,0 0,0	30 30 30	50 331 50	0 0 0
27 2.5	5,50 5,50 1,00		46 1 80 3 40 5	11 11 11 11 11 11	-4,6 0,9 -2,4	-5,2 -3,6 4,1	43,2 43,2 43,2	40 35 96	9 6 7	1 5 3	18,8 18,8 18,8	18,8 18,8 18,8	26 33 22	2,0 -5,5 -2,6	5,4 -1,2 -6,4	0,0 0,0 0,0	22,4 22,4 22,4	10,6 10,6 10,6	7,6 7,6 7,6	0,0 0,0 0,0	31 21 37	50 24 60	0,0 0,0 0,0	20 20 20	40 295 40	0 0 0
28 ...	5,50 5,50 1,00		6 1 40 3 50 5	24 33 33 33 33 33	4,0 3,7 -5,7	2,6 0,9 -2,2	18,3 14,1 14,1	7 10 19	359 11 12	359 1 3	8,2 8,2 8,2	6,6 6,6 6,6	21 21 33	-1,3 -1,3 1,3	5,3 3,8 -4,9	0,0 0,0 0,0	7,1 7,1 7,1	9,1 9,1 9,1	3,0 3,0 3,0	0,6 0,6 0,6	34 27 32	58 41 54	3,1 3,1 3,1	30 30 30	50 230 50	0 0 0
55 2.5	5,50 5,50 1,00		46 1 80 3 40 5	23 27 27 27 27 27	-1,4 1,1 -7,3	3,8 -5,0 -7,6	35,3 36,7 35,3	35 35 14	6 6 10	3 4 2	18,8 18,8 18,8	18,8 18,8 18,8	27 5 22	-2,2 1,3 2,7	6,6 -0,6 -6,7	0,0 0,0 0,0	22,4 22,4 22,4	10,6 10,6 10,6	7,6 7,6 7,6	0,0 0,0 0,0	29 13 31	62 13 62	0,0 0,0 0,0	20 20 20	40 340 40	0 0 0
82 2.5	5,50 5,50 1,00	1 4	46 1 80 3 40 5	23 23 23 23 23 23	-1,3 -1,3 -1,3	0,6 0,6 0,6	25,2 25,2 25,2	14 14 14	4 4 4	2 2 2	18,8 18,8 18,8	18,8 18,8 18,8	11 11 11	0,6 0,6 0,6	9,8 9,4 9,1	0,0 0,0 0,0	22,4 22,4 22,4	10,6 10,6 10,6	7,6 7,6 7,6	0,0 0,0 0,0	35 33 32	92 88 85	0,0 0,0 0,0	20 20 20	15 0 15	0 0 0
38 2.5	7,10 7,10 1,00		4 1 30 3 60 5	7 11 11 11 11 11	-6,5 3,6 -7,6	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	31 32 31	11 6 14	5 3 7	5,6 3,1 5,6	3,1 5,6 3,1	1 11 11	0,0 0,0 0,0	7,9 -1,8 -10,1	0,0 0,0 0,0	16,3 6,2 16,3	17,4 13,3 17,4	1,9 3,2 1,9	0,0 1,5 0,0	53 10 58	42 13 45	0,0 9,0 0,0	15 25 15	60 242 60	0 0 0
33 ...	7,10 7,10 1,00		4 1 30 3 60 5	7 7 7 7 18 18	-7,9 5,5 -9,3	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	17 32 30	44 9 359	10 5 359	5,6 3,1 5,6	3,1 5,6 3,1	1 11 1	0,0 0,0 0,0	8,0 -3,7 -8,8	0,0 0,0 0,0	16,3 6,2 16,3	17,4 13,3 17,4	1,9 3,2 1,9	0,0 1,5 0,0	63 21 68	50 27 54	0,0 9,0 0,0	15 25 15	60 245 60	0 0 0
34 2.5	7,10 7,10 1,00		4 1 30 3 60 5	7 27 11 11 11 11	-7,1 3,1 -5,8	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	31 32 32	12 5 10	6 3 5	5,6 3,1 5,6	3,1 5,6 3,1	7 7 11	0,0 0,0 0,0	9,3 0,9 -9,0	0,0 0,0 0,0	16,3 6,2 16,3	17,4 13,3 17,4	1,9 3,2 1,9	0,0 1,5 0,0	53 5 52	41 7 40	0,0 9,0 0,0	15 25 15	60 242 60	0 0 0
35 34	7,10 7,10		4 1 30 3	7 7 7 7	-6,9 2,7	0,0 0,0	0,0 0,0	31 32	11 4	6 2	5,6 3,1	3,1 5,6	7 10	0,0 0,0	9,4 -1,2	0,0 0,0	16,3 6,2	17,4 13,3	1,9 3,2	0,0 1,5	54 7	42 9	0,0 9,0	15 25	60 242	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	11	-7,5	0,0	0,0	32	12	6	5,6	3,1	11	0,0	-9,6	0,0	16,3	17,4	1,9	0,0	55	43	0,0	15	60	0
36	7,10		4 1	7	-6,9	0,0	0,0	31	11	6	5,6	3,1	7	0,0	9,4	0,0	16,3	17,4	1,9	0,0	54	42	0,0	15	60	0
35	7,10		30 3	11	2,8	0,0	0,0	32	5	2	3,1	5,6	10	0,0	-1,1	0,0	6,2	13,3	3,2	1,5	6	8	9,0	25	242	0
2.5	1,00		60 5	11	-7,0	0,0	0,0	32	12	6	5,6	3,1	1	0,0	-8,4	0,0	16,3	17,4	1,9	0,0	54	42	0,0	15	60	0
37	7,10		4 1	7	-7,0	0,0	0,0	31	11	6	5,6	3,1	7	0,0	9,4	0,0	16,3	17,4	1,9	0,0	54	42	0,0	15	60	0
36	7,10		30 3	7	2,7	0,0	0,0	32	4	2	3,1	5,6	7	0,0	1,1	0,0	6,2	13,3	3,2	1,5	6	8	9,0	25	242	0
2.5	1,00		60 5	11	-6,9	0,0	0,0	32	12	6	5,6	3,1	1	0,0	-8,2	0,0	16,3	17,4	1,9	0,0	53	42	0,0	15	60	0
38	7,10		5 1	11	-4,5	0,0	0,0	31	11	6	6,0	6,0	14	0,0	7,0	0,0	7,1	7,1	2,3	1,5	47	98	9,0	30	40	0
48	7,10		40 3	23	1,7	0,0	0,0	31	4	2	6,0	6,0	14	0,0	1,3	0,0	7,1	7,1	2,3	1,5	8	18	9,0	30	170	0
2.5	1,00		40 5	2	-3,1	0,0	0,0	31	8	4	6,0	6,0	2	0,0	-6,1	0,0	7,1	7,1	2,3	1,5	40	85	9,0	30	40	0
25	7,10		39 1	33	-17,0	0,0	0,0	36	7	5	15,2	7,6	24	0,0	14,3	0,0	12,5	28,0	9,5	0,0	43	51	0,0	17	85	0
24	7,10		40 3	33	-15,1	0,0	0,0	31	9	4	7,6	7,6	24	0,0	7,4	0,0	8,5	19,0	6,5	0,0	22	38	0,0	25	100	0
2.5	1,00		85 5	11	-10,3	0,0	0,0	36	4	3	15,2	7,6	28	0,0	-12,7	0,0	12,5	28,0	9,5	0,0	38	45	0,0	17	85	0
32	7,10		39 1	33	-29,6	-11,0	-4,7	7	359	359	11,4	12,7	24	-12,4	31,6	0,0	44,1	46,6	5,9	0,0	95	91	0,0	7	50	0
64	7,10		40 3	33	-29,6	-9,5	-4,7	7	359	359	11,4	12,7	33	-16,6	24,6	0,0	18,2	40,8	13,9	0,0	90	91	0,0	7	0	0
...	1,00		85 5	24	-29,3	5,7	-10,6	18	50	12	11,4	12,7	33	-16,6	22,1	0,0	18,2	40,8	13,9	0,0	85	91	0,0	7	50	0
63	7,10		40 1	11	-11,2	-6,6	-23,7	52	4	6	11,4	5,1	11	0,8	23,4	0,0	13,8	23,2	7,9	0,0	96	100	0,0	13	53	0
52	7,10		40 3	5	-8,5	6,7	33,5	5	359	90	11,4	5,1	11	0,8	20,9	0,0	13,8	23,2	7,9	0,0	87	89	0,0	13	0	0
...	1,00		65 5	5	-8,5	7,0	33,5	5	359	90	11,4	5,1	21	-12,0	1,8	0,0	13,8	23,2	7,9	0,0	78	87	0,0	13	53	0
26	7,10		6 1	11	-6,9	0,0	0,0	31	12	6	3,1	5,1	11	0,0	11,2	0,0	12,6	16,1	5,4	0,0	58	69	0,0	17	50	0
27	7,10		40 3	11	7,3	0,0	0,0	38	8	6	3,1	10,2	7	0,0	-3,9	0,0	7,1	9,1	3,1	0,0	20	42	0,0	30	325	0
...	1,00		50 5	9	-14,4	0,0	0,0	16	359	359	3,1	5,1	7	0,0	-13,4	0,0	12,6	16,1	5,4	0,0	70	83	0,0	17	50	0
26	7,10		31 1	21	-2,7	0,0	0,0	30	10	5	4,6	4,6	21	0,0	1,6	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	12	60	0,0	40	35	0
21	7,10		40 3	33	1,1	0,0	0,0	30	4	2	4,6	4,6	33	0,0	-0,4	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	3	16	0,0	40	630	0
2.5	1,00		35 5	33	-2,8	0,0	0,0	30	10	5	4,6	4,6	33	0,0	-1,7	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	12	63	0,0	40	35	0
24	7,10		31 1	17	3,8	0,0	0,0	9	359	650	4,6	4,6	5	0,0	2,7	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	20	35	0,0	40	35	0
22	7,10		40 3	17	1,8	0,0	0,0	30	6	3	4,6	4,6	17	0,0	-2,5	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	19	96	0,0	40	260	0
...	1,00		35 5	32	-3,8	0,0	0,0	9	359	491	4,6	4,6	17	0,0	-3,1	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	23	98	0,0	40	35	0
21	7,10		5 1	5	-3,9	0,0	0,0	30	11	6	4,6	4,6	5	0,0	2,4	0,0	4,0	4,0	1,4	0,0	15	58	0,0	30	40	0
20	7,10		40 3	5	1,6	0,0	0,0	30	5	2	4,6	4,6	5	0,0	1,4	0,0	4,0	4,0	1,4	0,0	9	35	0,0	30	390	0
2.5	1,00		40 5	17	-4,2	0,0	0,0	30	12	6	4,6	4,6	17	0,0	-2,3	0,0	4,0	4,0	1,4	0,0	15	58	0,0	30	40	0
22	7,10	1	31 1	27	-0,9	0,0	0,0	32	3	1	6,0	6,0	11	0,0	4,1	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	31	66	9,0	30	35	0
21	7,10	/	40 3	11	0,4	0,0	0,0	32	1	1	6,0	6,0	10	0,0	0,7	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	5	11	9,0	30	43	0
2.5	1,00	4	35 5	7	-0,7	0,0	0,0	32	2	1	6,0	6,0	6	0,0	-3,4	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	26	54	9,0	30	35	0
20	7,10		7 1	11	-11,9	0,0	0,0	7	359	359	7,6	7,6	1	0,0	9,3	0,0	22,3	23,1	2,9	0,0	48	37	0,0	11	60	0
51	7,10		40 3	8	8,3	0,0	0,0	37	7	4	5,1	11,4	10	0,0	4,7	0,0	7,1	11,0	3,7	0,0	20	42	0,0	30	305	0
...	1,00		60 5	12	8,3	0,0	0,0	37	7	4	5,1	11,4	6	0,0	-5,6	0,0	7,1	11,0	3,7	0,0	24	50	0,0	30	60	0
22	7,10		31 1	28	-2,4	0,0	0,0	30	9	4	4,6	4,6	28	0,0	1,4	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	10	52	0,0	40	35	0
51	7,10		40 3	24	0,8	0,0	0,0	30	3	1	4,6	4,6	28	0,0	0,5	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	4	20	0,0	40	400	0
2.5	1,00		35 5	24	0,3	0,0	0,0	30	1	1	4,6	4,6	24	0,0	-0,7	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	5	26	0,0	40	35	0
51	7,10		7 1	12	7,7	0,0	0,0	38	6	4	5,1	12,7	6	0,0	-6,2	0,0	7,1	11,0	3,7	0,0	27	56	0,0	30	60	0
18	7,10		40 3	23	-14,8	0,0	0,0	7	359	359	5,1	12,7	8	0,0	-10,9	0,0	7,1	11,0	3,7	0,0	47	35	0,0	30	80	0
...	1,00		60 5	31	-14,0	0,0	0,0	7	359	359	7,6	7,6	1	0,0	-13,6	0,0	22,3	23,1	2,9	1,9	67	51	9,0	11	60	0
52	7,10		31 1	7	-1,1	0,2	31,7	20	14	12	4,6	4,6	3	0,1	1,4	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	11	53	0,0	40	35	0
23	7,10		40 3	7	1,1	0,2	31,7	25	14	12	4,6	4,6	3	0,1	0,8	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	6	29	0,0	40	290	0
2.5	1,00		35 5	7	1,4	0,1	31,7	26	15	11	4,6	4,6	17	0,0	-0,2	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	2	9	0,0	40	35	0
52	7,10		40 1	17	10,1	-1,1	5,8	35	6	4	7,6	16,5	21	-0,2	7,6	0,0	8,5	14,3	4,8	0,0	32	53	0,0	25	65	0
64	7,10		40 3	17	10,2	-0,5	5,8	35	6	4	7,6	16,5	33	1,0	-4,2	0,0	8,5	14,3	4,8	0,0	21	29	0,0	25	165	0
2.5	1,00		65 5	7	-10,1	-2,5	-4,3	29	9	4	7,6	16,5	33	1,0	-11,3	0,0	8,5	14,3	4,8	0,0	49	79	0,0	25	65	0
23	7,10		31 1	7	1,4	0,1	31,7	26	15	11	4,6	4,6	17	0,0	-0,2	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	2	9	0,0	40	35	0
17	7,10		40 3	7	1,1	0,0	31,7	24	14	12	4,6	4,6	17	0,0	-1,1	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	8	42	0,0	40	420	0
...	1,00		35 5	4	-2,1	-0,2	20,0	66	359	359	4,6	4,6	15	0,0	-1,9	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	15	74	0,0	40	35	0
19	7,10		31 1	33	-3,0	0,0	0,0	30	11	6	4,6	4,6	33	0,0	1,7	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	13	65	0,0	40	35	0
67	7,10		40 3	21	1,1	0,0	0,0	30	4	2	4,6	4,6	32	0,0	0,9	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	6	33	0,0	40	395	0
2.5	1,00		35 5	33	1,1	0,0	0,0	30	4	2	4,6	4,6	20	0,0	-0,6	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	4	23	0,0	40	35	0
67	7,10		31 1	33	1,1	0,0	0,0	30	4	2	4,6	4,6	20	0,0	-0,6	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	4	23	0,0	40	35	0
32	7,10		40 3	21	-1,8	0,0	0,0	30	7	3	4,6	4,6	20	0,0	-1,2	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	9	45	0,0	40	255	0
2.5	1,00		35 5	21	-3,3	0,0	0,0	30	12	6	4,6															

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
19	7,10		39 1 29		-41,1	0,0	0,0	7 359	359	15,2	15,2	1	0,0	29,7	0,0	31,4	33,2	4,4	0,0	92 45	0,0	7 50	0
68	7,10		40 3 29		-41,1	0,0	0,0	7 359	359	15,2	15,2	1	0,0	25,6	0,0	31,4	33,2	4,4	0,0	80 39	0,0	7 0	0
...	1,00		85 5 16		-37,7	0,0	0,0	7 359	359	15,2	15,2	1	0,0	21,6	0,0	31,4	33,2	4,4	0,0	68 33	0,0	7 50	0
69	7,10		39 1 9		-36,2	0,0	0,0	7 359	359	15,2	15,2	6	0,0	-21,7	0,0	31,4	33,2	4,4	0,0	65 31	0,0	7 50	0
50	7,10		40 3 25		-38,0	0,0	0,0	7 359	359	15,2	15,2	6	0,0	-25,7	0,0	31,4	33,2	4,4	0,0	77 37	0,0	7 0	0
...	1,00		85 5 25		-38,0	0,0	0,0	7 359	359	15,2	15,2	6	0,0	-29,7	0,0	31,4	33,2	4,4	0,0	89 43	0,0	7 50	0
68	7,10		40 1 15		-14,2	0,0	0,0	6 359	359	7,6	19,0	10	0,0	22,8	0,0	14,1	23,9	8,0	0,0	91 95	0,0	15 65	0
69	7,10		40 3 12		18,3	0,0	0,0	42 9	7 7,6	19,0	10	0,0	2,0	0,0	8,5	14,3	4,8	0,0	8 14	0,0	25 407	0	
...	1,00		65 5 8		-13,5	0,0	0,0	6 359	359	7,6	19,0	6	0,0	-21,7	0,0	14,1	23,9	8,0	0,0	86 90	0,0	15 65	0
27	7,10		41 1 5		-0,8	0,0	0,0	30 6	3 3,1	3,1	5	0,0	0,7	0,0	4,0	2,4	0,7	0,0	7 28	0,0	30 25	0	
24	7,10		40 3 17		0,4	0,0	0,0	30 3	2 3,1	3,1	17	0,0	-0,4	0,0	4,0	2,4	0,7	0,0	4 17	0,0	30 280	0	
2.5	1,00		25 5 33		-0,8	0,0	0,0	30 7	3 3,1	3,1	17	0,0	-0,8	0,0	4,0	2,4	0,7	0,0	9 35	0,0	30 25	0	
34	7,10		44 1 30		7,1	0,0	0,0	31 7	4 7,6	7,6	30	0,0	-3,8	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	18 39	0,0	40 70	0	
47	7,10		30 3 30		5,4	0,0	0,0	31 6	3 7,6	7,6	30	0,0	-4,6	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	22 47	0,0	40 150	0	
2.5	1,00		70 5 30		-6,2	0,0	0,0	31 6	3 7,6	7,6	30	0,0	-5,3	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	26 54	0,0	40 70	0	
14	7,10		44 1 18		-5,7	0,0	0,0	31 6	3 7,6	7,6	18	0,0	6,4	0,0	6,7	16,9	4,0	0,0	31 37	0,0	23 70	0	
7	7,10		30 3 30		-11,6	0,0	0,0	31 12	6 7,6	7,6	30	0,0	-6,5	0,0	6,7	16,9	4,0	0,0	31 38	0,0	23 120	0	
...	1,00		70 5 31		-13,8	0,0	0,0	7 359	359	7,6	7,6	30	0,0	-7,2	0,0	6,7	16,9	4,0	0,0	35 42	0,0	23 70	0
47	7,10		44 1 18		-3,7	0,0	0,0	30 4	2 6,7	6,7	18	0,0	5,9	0,0	19,0	20,4	2,3	0,0	28 16	0,0	11 35	0	
54	7,10		30 3 18		-3,7	0,0	0,0	30 4	2 6,7	6,7	0	0,0	0,0	0,0	7,1	17,7	4,3	0,0	0 0	0,0	22 0	0	
2.5	1,00		70 5 30		-3,7	0,0	0,0	30 4	2 6,7	6,7	18	0,0	5,7	0,0	19,0	20,4	2,3	0,0	27 16	0,0	11 35	0	
50	7,10		44 1 30		7,0	0,0	0,0	31 7	3 7,6	7,6	30	0,0	-2,9	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	14 29	0,0	40 70	0	
14	7,10		30 3 30		5,4	0,0	0,0	31 6	3 7,6	7,6	30	0,0	-3,7	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	18 38	0,0	40 175	0	
2.5	1,00		70 5 30		-4,7	0,0	0,0	31 5	2 7,6	7,6	30	0,0	-4,6	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	22 46	0,0	40 70	0	
54	7,10		44 1 18		-5,9	0,0	0,0	31 6	3 7,6	7,6	18	0,0	4,1	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	20 42	0,0	40 70	0	
50	7,10		30 3 18		4,2	0,0	0,0	31 4	2 7,6	7,6	18	0,0	3,1	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	15 31	0,0	40 250	0	
2.5	1,00		70 5 18		6,1	0,0	0,0	31 6	3 7,6	7,6	30	0,0	-2,5	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	12 25	0,0	40 70	0	
36	7,10		31 1 18		-3,6	0,0	0,0	9 359	245	4,6	4,6	18	0,0	1,8	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	14 70	0,0	40 35	0
45	7,10		40 3 30		1,3	0,0	0,0	30 5	2 4,6	4,6	18	0,0	0,4	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	3 15	0,0	40 760	0	
...	1,00		35 5 31		-3,6	0,0	0,0	10 359	185	4,6	4,6	30	0,0	-1,9	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	14 71	0,0	40 35	0
45	7,10		31 1 18		-3,4	0,0	0,0	30 12	6 4,6	4,6	18	0,0	1,8	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	14 69	0,0	40 35	0	
8	7,10		40 3 18		1,1	0,0	0,0	30 4	2 4,6	4,6	30	0,0	-0,8	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	6 32	0,0	40 545	0	
...	1,00		35 5 31		-3,9	0,0	0,0	9 359	359	4,6	4,6	30	0,0	-1,9	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	14 74	0,0	40 35	0
11	7,10		54 1 2		-22,4	0,0	0,0	30 5	2 7,6	11,4	18	0,0	22,0	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	45 71	12,3	30 138	0	
10	7,10		30 3 30		-33,1	0,0	0,0	30 7	3 7,6	11,4	30	0,0	-17,1	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	35 55	12,3	30 0	0	
2.5	1,00		160 5 30		-33,1	0,0	0,0	30 7	3 7,6	11,4	30	0,0	-23,0	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	48 75	12,3	30 138	0	
8	7,10		54 1 8		-31,5	0,0	0,0	31 7	3 11,4	11,4	6	0,0	22,0	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	46 72	12,3	30 160	0	
7	7,10		30 3 8		23,4	0,0	0,0	31 5	2 11,4	11,4	6	0,0	5,2	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	11 17	12,3	30 434	0	
2.5	1,00		160 5 8		21,9	0,0	0,0	31 5	2 11,4	11,4	10	0,0	-16,3	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	34 53	12,3	30 160	0	
9	7,10		54 1 2		-21,7	0,0	0,0	31 5	2 11,4	11,4	2	0,0	17,0	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	35 55	12,3	30 160	0	
8	7,10		30 3 30		14,4	0,0	0,0	31 3	1 11,4	11,4	14	0,0	-3,2	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	6 10	12,3	30 434	0	
2.5	1,00		160 5 14		-30,5	0,0	0,0	31 7	3 11,4	11,4	14	0,0	-20,0	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	41 65	12,3	30 160	0	
10	7,10		54 1 30		-32,9	0,0	0,0	30 7	3 7,6	11,4	23	0,0	15,5	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	32 50	12,3	30 160	0	
9	7,10		30 3 30		-32,2	0,0	0,0	30 7	3 7,6	11,4	27	0,0	-9,0	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	18 29	12,3	30 130	0	
2.5	1,00		160 5 12		-19,1	0,0	0,0	30 4	2 7,6	11,4	27	0,0	-19,0	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	39 62	12,3	30 160	0	
38	7,10		44 1 30		8,4	0,0	0,0	31 9	4 7,6	7,6	18	0,0	4,2	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	20 43	0,0	40 70	0	
39	7,10		30 3 30		6,0	0,0	0,0	31 6	3 7,6	7,6	30	0,0	-4,5	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	22 46	0,0	40 205	0	
2.5	1,00		70 5 30		-7,2	0,0	0,0	31 7	4 7,6	7,6	30	0,0	-5,5	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	26 56	0,0	40 70	0	
13	7,10		44 1 18		-9,4	0,0	0,0	31 10	5 7,6	7,6	18	0,0	11,0	0,0	6,7	16,9	4,0	0,0	53 65	0,0	23 70	0	
9	7,10		30 3 18		14,4	0,0	0,0	7 359	359	7,6	7,6	18	0,0	10,3	0,0	6,7	16,9	4,0	0,0	50 60	0,0	23 120	0
...	1,00		70 5 32		-14,7	0,0	0,0	7 359	359	7,6	7,6	18	0,0	9,6	0,0	6,7	16,9	4,0	0,0	47 56	0,0	23 70	0
39	7,10		44 1 18		-6,3	0,0	0,0	31 6	3 7,6	7,6	18	0,0	3,9	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	19 40	0,0	40 70	0	
43	7,10		30 3 18		4,0	0,0	0,0	31 4	2 7,6	7,6	18	0,0	2,7	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	13 28	0,0	40 305	0	
2.5	1,00		70 5 18		5,9	0,0	0,0	31 6	3 7,6	7,6	30	0,0	-2,8	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	13 29	0,0	40 70	0	
43	7,10		44 1 30		7,8	0,0	0,0	31 8	4 7,6	7,6	30	0,0	-3,5	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	17 35	0,0	40 70	0	
13	7,10		30 3 30		5,9	0,0	0,0	31 6	3 7,6	7,6	30	0,0	-4,3	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	21 44	0,0	40 175	0	
2.5	1,00		70 5 30		-5,7	0,0	0,0	31 6	3 7,6	7,6	30	0,0	-5,1	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	25 52	0,0	40 70	0	
50	7,10		45 1 7		-11,3	0,0	0,0	7 359	359	7,6	7,6	10	0,0	19,1	0,0	14,2	20,1	6,7	0,0	90 95	0,0	15 55	0
46	7,10		40 3 12		-8,2	0,0	0,0	28 12	5 5,1	10,2	10	0,0	5,6	0,0	5,3	7,5	2,5	0,0	27 75	0,0	40 237	0	
...	1,00		55 5 8		-8,6	0,0	0,0	31 12	6 7,6	7,6	6	0,0	-12,7	0,0	14,2	20,1	6,7	0,0	60 63	0,0	15 55	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		
43	7,10		45 1 25		-11,6	0,0	0,0	7	359	359	8,9	7,6	1	0,0	19,4	0,0	21,1	21,6	2,7	0,0	97	73	0,0	10	55	0
42	7,10		40 3 12		10,2	0,0	0,0	40	8	6	5,1	14,0	8	0,0	-1,8	0,0	5,1	7,2	2,4	0,0	8	25	0,0	40	390	0
...	1,00		55 5 15		-11,6	0,0	0,0	7	359	359	8,9	7,6	1	0,0	-19,5	0,0	21,1	21,6	2,7	0,0	98	73	0,0	10	55	0
44	7,10		45 1 12		-9,3	0,0	0,0	30	13	6	7,6	7,6	10	0,0	13,7	0,0	14,2	20,1	6,7	0,0	65	68	0,0	15	55	0
43	7,10		40 3 8		3,6	0,0	0,0	36	4	2	5,1	10,2	8	0,0	-3,0	0,0	5,3	7,5	2,5	0,0	14	40	0,0	40	242	0
...	1,00		55 5 20		-10,9	0,0	0,0	7	359	359	7,6	7,6	6	0,0	-16,6	0,0	14,2	20,1	6,7	0,0	79	82	0,0	15	55	0
45	7,10		45 1 11		-11,2	0,0	0,0	7	359	359	7,6	7,6	10	0,0	15,6	0,0	14,2	20,1	6,7	0,0	74	77	0,0	15	55	0
44	7,10		40 3 12		4,4	0,0	0,0	36	5	3	5,1	10,2	10	0,0	2,0	0,0	5,3	7,5	2,5	0,0	9	26	0,0	40	242	0
...	1,00		55 5 6		-10,0	0,0	0,0	7	359	359	7,6	7,6	8	0,0	-14,9	0,0	14,2	20,1	6,7	0,0	70	74	0,0	15	55	0
46	7,10		45 1 12		-9,0	0,0	0,0	31	12	6	7,6	7,6	10	0,0	14,5	0,0	14,2	20,1	6,7	0,0	69	72	0,0	15	55	0
45	7,10		40 3 8		4,8	0,0	0,0	36	5	3	5,1	10,2	6	0,0	-2,3	0,0	5,3	7,5	2,5	0,0	10	30	0,0	40	242	0
...	1,00		55 5 2		-10,7	0,0	0,0	7	359	359	7,6	7,6	6	0,0	-15,9	0,0	14,2	20,1	6,7	0,0	75	79	0,0	15	55	0
65	7,10		5 1 32		4,6	0,0	0,0	9	359	359	4,6	4,6	18	0,0	5,9	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	39	82	0,0	30	40	0
66	7,10		40 3 30		5,0	0,0	0,0	9	359	359	4,6	4,6	18	0,0	4,9	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	33	69	0,0	30	105	0
...	1,00		40 5 18		2,1	0,0	0,0	30	6	3	4,6	4,6	30	0,0	-5,2	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	35	73	0,0	30	40	0
40	7,10		5 1 27		-4,9	0,0	0,0	8	359	359	4,6	4,6	27	0,0	4,6	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	30	63	0,0	30	40	0
42	7,10		40 3 27		3,4	0,0	0,0	30	10	5	4,6	4,6	27	0,0	2,9	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	19	40	0,0	30	265	0
...	1,00		40 5 24		-5,0	0,0	0,0	9	359	359	4,6	4,6	23	0,0	-4,5	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	29	62	0,0	30	40	0
66	7,10		5 1 30		-4,1	0,0	0,0	30	12	6	4,6	4,6	30	0,0	-5,2	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	35	73	0,0	30	40	0
40	7,10		40 3 32		-5,1	0,0	0,0	9	359	359	4,6	4,6	30	0,0	-5,6	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	37	78	0,0	30	0	0
...	1,00		40 5 32		-5,1	0,0	0,0	9	359	359	4,6	4,6	30	0,0	-6,0	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	40	84	0,0	30	40	0
42	7,10	1	31 1 8		-3,9	0,0	0,0	33	11	6	6,0	6,0	6	0,0	7,0	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	54	114	9,0	30	35	0
41	7,10		40 3 8		-2,9	0,0	0,0	32	8	5	6,0	6,0	8	0,0	4,6	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	35	75	9,0	30	50	0
...	1,00	2	35 5 2		1,5	0,0	0,0	32	4	2	6,0	6,0	6	0,0	2,0	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	15	32	9,0	30	35	0
12	7,10		5 1 23		-10,6	0,0	0,0	16	359	359	4,6	4,6	23	0,0	7,9	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	52	91	0,0	25	40	0
41	7,10		40 3 23		4,9	0,0	0,0	8	359	960	4,6	4,6	23	0,0	6,4	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	42	74	0,0	25	235	0
...	1,00		40 5 19		-8,5	0,0	0,0	16	359	359	4,6	4,6	27	0,0	-7,7	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	51	90	0,0	25	40	0
27	9,30		5 1 33		-4,0	0,6	1,5	29	12	6	4,6	4,6	17	0,3	3,2	0,0	7,1	7,1	2,4	0,5	24	45	3,1	30	40	0
28	9,30		40 3 21		1,9	-0,3	-1,3	33	5	3	4,6	4,6	5	-0,3	-2,0	0,0	7,1	7,1	2,4	0,5	16	28	3,1	30	250	0
2.5	1,00		40 5 5		-3,9	0,5	0,6	30	11	6	4,6	4,6	5	-0,3	-3,3	0,0	7,1	7,1	2,4	0,5	24	46	3,1	30	40	0
28	9,30		5 1 11		-5,0	0,1	-2,9	16	74	16	4,6	4,6	11	0,0	3,3	0,0	8,6	8,6	2,8	0,5	22	38	3,1	25	40	0
29	9,30		40 3 7		1,8	0,0	3,5	22	7	2	4,6	4,6	11	0,0	0,9	0,0	8,6	8,6	2,8	0,5	6	10	3,1	25	495	0
...	1,00		40 5 23		-3,8	0,2	5,0	8	359	193	4,6	4,6	7	-0,1	-3,1	0,0	8,6	8,6	2,8	0,5	21	36	3,1	25	40	0
29	9,30		5 1 11		-4,7	0,2	2,3	9	359	359	4,6	4,6	27	-0,2	4,3	0,0	8,6	8,6	2,8	0,5	30	50	3,1	25	40	0
30	9,30		40 3 23		-2,9	-0,3	5,8	22	11	3	4,6	4,6	27	-0,2	3,4	0,0	8,6	8,6	2,8	0,5	24	39	3,1	25	215	0
...	1,00		40 5 23		-5,9	-0,5	5,8	16	359	359	4,6	4,6	23	0,3	-4,0	0,0	8,6	8,6	2,8	0,5	28	46	3,1	25	40	0
30	9,30		5 1 19		-7,7	-0,3	10,6	16	359	359	4,6	4,6	21	-0,2	7,6	0,0	7,1	7,1	2,4	0,5	51	35	3,1	30	40	0
31	9,30		40 3 3		-3,8	0,5	11,5	9	359	359	4,6	4,6	33	0,5	-7,8	0,0	7,1	7,1	2,4	0,5	55	35	3,1	30	170	0
...	1,00		40 5 20		7,9	0,3	12,1	16	359	359	4,6	4,6	33	0,5	-8,6	0,0	7,1	7,1	2,4	0,5	60	98	3,1	30	40	0
27	5,50		6 1 11		-2,9	1,2	33,0	7	359	359	4,6	4,6	26	0,7	2,2	0,0	7,1	9,1	3,1	0,6	15	24	3,1	30	50	0
24	7,10		40 3 30		0,6	0,9	28,7	7	359	359	4,6	4,6	28	0,6	1,5	0,0	7,1	9,1	3,1	0,6	11	16	3,1	30	256	0
...	1,00		50 5 15		0,5	-1,3	44,1	7	359	359	4,6	4,6	22	-0,2	-2,1	0,0	7,1	9,1	3,1	0,6	11	23	3,1	30	50	0
26	11,95		30 1 21		-5,0	0,0	0,0	32	3	2	11,4	10,2	28	0,0	5,3	0,0	10,7	19,5	6,7	0,0	19	27	0,0	20	70	0
21	11,95		40 3 17		7,3	0,0	0,0	39	4	3	5,1	16,5	24	0,0	-1,5	0,0	5,3	9,7	3,3	0,0	5	15	0,0	40	560	0
2.5	1,00		70 5 14		-10,3	0,0	0,0	32	7	4	11,4	10,2	24	0,0	-7,0	0,0	10,7	19,5	6,7	0,0	25	35	0,0	20	70	0
21	11,95		47 1 7		-12,3	0,0	0,0	32	8	4	7,6	5,1	7	0,0	7,5	0,0	14,2	29,8	10,3	0,0	24	25	0,0	15	80	0
20	11,95		40 3 23		-5,8	0,0	0,0	31	4	2	5,1	7,6	7	0,0	3,7	0,0	5,3	11,2	3,9	0,0	11	33	0,0	40	310	0
2.5	1,00		80 5 17		-6,5	0,0	0,0	32	4	2	7,6	5,1	11	0,0	-4,9	0,0	14,2	29,8	10,3	0,0	15	16	0,0	15	80	0
20	11,95		30 1 12		-8,0	0,0	0,0	30	7	3	8,9	7,6	10	0,0	6,0	0,0	14,2	25,9	8,9	0,0	22	23	0,0	15	70	0
51	11,95		40 3 12		6,4	0,0	0,0	35	5	3	5,1	11,4	10	0,0	3,9	0,0	8,5	15,6	5,3	0,0	14	25	0,0	25	285	0
2.5	1,00		70 5 12		8,6	0,0	0,0	35	6	4	5,1	11,4	6	0,0	-2,7	0,0	8,5	15,6	5,3	0,0	10	17	0,0	25	70	0
24	13,15		45 1 23		-8,5	-1,3	15,6	3	359	359	7,6	7,6	7	-0,7	7,9	0,0	11,8	16,7	5,6	0,0	41	47	0,0	18	55	0
22	11,95		40 3 11		6,8	-0,5	-8,4	45	5	5	5,1	10,2	11	0,3	-6,4	0,0	7,1	10,0	3,4	0,0	31	63	0,0	30	220	0
...	1,00		55 5 11		-12,6	-1,1	-10,1	41	11	9	10,2	7,6	11	0,3	-10,2	0,0	11,8	16,7	5,6	0,0	50	61	0,0	18	55	0
22	11,95		45 1 10		-10,8	0,0	0,0	7	359	359	7,6	7,6	11	0,0	8,1	0,0	8,2	11,6	3,9	0,0	38	70	0,0	26	55	0
51	11,95		40 3 7		6,6	0,0	0,0	38	6	4	5,1	11,4	11	0,0	2,4	0,0	7,1	10,0	3,4	0,0	11	24	0,0	30	360	0
...	1,00		55 5 7		3,6	0,0	0,0	28	5	2	8,9	5,1	6													

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			
27	13,15		30	3	11	19,2	0,3	6,7	27	10	4	7,6	9,2	7	0,4	-6,0	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	21	24	4,7	25	205	0
2.5	1,00		110	5	7	-23,0	-1,0	-4,9	33	10	5	7,6	9,2	7	0,4	-8,4	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	27	33	4,7	25	110	0
22	11,95	1	5	1	7	0,6	0,0	0,0	30	2	1	4,6	4,6	6	0,0	-1,1	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	7	12	0,0	25	40	0
21	11,95	/	40	3	7	-0,8	0,0	0,0	30	2	1	4,6	4,6	7	0,0	-1,3	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	8	15	0,0	25	25	0
2.5	1,00	4	40	5	7	-0,8	0,0	0,0	30	2	1	4,6	4,6	6	0,0	-1,5	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	10	17	0,0	25	40	0
18	11,95	1	4	1	12	-3,3	-0,5	38,3	95	11	8	10,7	7,6	6	1,5	9,0	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	63	67	0,0	25	36	0
17	13,45	/	30	3	12	-3,3	-0,5	38,4	95	11	8	10,7	7,6	7	1,7	8,7	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	61	66	0,0	25	0	0
2.5	1,00	4	60	5	12	-3,0	-0,3	38,6	0	11	8	10,7	7,6	6	1,5	8,5	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	60	64	0,0	25	36	0
27	13,15		50	1	24	21,4	0,5	15,9	13	6	1	7,6	7,6	28	-0,9	12,8	0,0	6,2	40,2	9,9	1,0	26	31	4,7	25	165	0
24	13,15		30	3	24	21,4	0,6	15,9	13	6	1	7,6	7,6	24	0,0	-9,2	0,0	6,2	40,2	9,9	1,0	17	22	4,7	25	0	0
2.5	1,00		175	5	24	-9,4	0,7	15,9	3	4	1	7,6	7,6	24	0,0	-14,3	0,0	6,2	40,2	9,9	1,0	27	35	4,7	25	165	0
28	13,15		48	1	21	-9,7	1,6	-2,9	34	4	2	7,6	9,2	21	0,7	9,9	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	32	39	4,7	25	110	0
27	13,15		30	3	33	-14,7	-0,7	4,6	26	8	3	7,6	9,2	21	0,7	7,1	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	24	28	4,7	25	110	0
2.5	1,00		110	5	33	-15,7	-1,4	4,6	26	8	3	7,6	9,2	33	0,6	-10,0	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	32	39	4,7	25	110	0
28	13,15		33	1	11	-13,5	-0,9	-6,4	37	4	3	7,6	7,6	3	-1,4	4,5	0,0	5,1	22,7	5,5	0,0	19	27	0,0	30	120	0
72	13,85		30	3	7	15,5	1,3	2,1	28	6	3	7,6	7,6	3	-1,4	3,2	0,0	5,1	22,7	5,5	0,0	16	27	0,0	30	52	0
2.5	1,00		120	5	7	15,5	2,6	2,3	27	6	3	7,6	7,6	3	-1,4	1,9	0,0	5,1	22,7	5,5	0,0	12	27	0,0	30	120	0
29	11,95		2	1	9	4,7	0,0	0,0	9	359	977	5,1	5,1	7	0,0	-3,5	0,0	3,9	5,3	1,2	0,0	31	65	0,0	40	40	0
30	11,95		30	3	7	-3,2	0,0	0,0	32	9	5	5,1	5,1	7	0,0	-3,9	0,0	3,9	5,3	1,2	0,0	35	73	0,0	40	215	0
...	1,00		40	5	7	-6,6	0,0	0,0	16	359	359	5,1	5,1	7	0,0	-4,4	0,0	3,9	5,3	1,2	0,0	39	81	0,0	40	40	0
31	11,95		48	1	21	-69,3	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	21	0,0	65,2	0,0	43,0	47,4	5,7	0,0	35	0	0,0	0	110	0
32	11,95		30	3	33	-64,5	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	33	0,0	-64,5	0,0	43,0	47,4	5,7	0,0	97	0	0,0	0	0	0
...	1,00		110	5	33	-74,2	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	33	0,0	-66,4	0,0	43,0	47,4	5,7	0,0	35	0	0,0	0	110	0
72	13,85		32	1	17	2,6	0,0	-2,0	34	5	3	4,6	4,6	2	0,1	4,5	0,0	6,2	10,9	2,6	0,0	31	41	0,0	25	50	0
25	13,86		30	3	28	7,2	0,3	-2,1	14	359	200	4,6	4,6	10	0,0	-0,9	0,0	6,2	10,9	2,6	0,0	6	8	0,0	25	609	0
...	1,00		50	5	33	-6,0	0,5	-2,2	7	359	359	4,6	4,6	6	0,0	-6,2	0,0	6,2	10,9	2,6	0,0	43	57	0,0	25	50	0
72	13,85		33	1	7	15,5	2,2	3,4	26	7	2	7,6	7,6	6	1,0	-2,7	0,0	5,1	22,7	5,5	0,0	10	20	0,0	30	120	0
29	14,55		30	3	7	15,5	1,3	3,7	26	7	2	7,6	7,6	6	1,0	-4,0	0,0	5,1	22,7	5,5	0,0	14	20	0,0	30	57	0
2.5	1,00		120	5	7	9,5	-0,9	4,1	23	4	1	7,6	7,6	6	1,0	-5,3	0,0	5,1	22,7	5,5	0,0	18	23	0,0	30	120	0
73	11,95		5	1	24	-7,9	0,3	-3,9	16	359	359	6,0	6,0	32	0,1	5,2	0,0	8,5	8,5	2,8	0,0	35	61	0,0	25	40	0
29	11,95		40	3	17	3,1	0,1	7,3	21	10	3	6,0	6,0	32	0,1	0,8	0,0	8,5	8,5	2,8	0,0	5	9	0,0	25	620	0
...	1,00		40	5	19	-4,9	-0,2	3,1	9	359	359	6,0	6,0	20	0,1	-4,2	0,0	8,5	8,5	2,8	0,0	28	49	0,0	25	40	0
24	13,15		2	1	11	-0,9	-0,9	-0,4	33	3	1	4,6	4,6	5	-0,9	0,8	0,0	3,9	5,4	1,2	0,0	15	22	0,0	40	40	0
25	13,86		30	3	7	0,3	-0,6	-1,5	57	0	1	4,6	4,6	5	-0,9	0,0	0,0	3,9	5,4	1,2	0,0	8	22	0,0	40	202	0
2.5	1,00		40	5	23	-0,3	1,2	-1,1	48	1	1	4,6	4,6	5	-0,9	-0,8	0,0	3,9	5,4	1,2	0,0	15	22	0,0	40	40	0
25	13,86		2	1	7	0,6	1,3	-0,9	38	2	1	4,6	4,6	32	0,9	0,7	0,0	3,9	5,4	1,2	0,0	16	24	0,0	40	40	0
73	14,55		30	3	7	0,7	0,6	-0,7	36	2	1	4,6	4,6	32	0,9	-0,2	0,0	3,9	5,4	1,2	0,0	11	24	0,0	40	215	0
2.5	1,00		40	5	7	-0,7	-1,0	-0,5	34	2	1	4,6	4,6	32	0,9	-1,0	0,0	3,9	5,4	1,2	0,0	18	24	0,0	40	40	0
29	14,55		32	1	21	-5,5	-0,8	-1,2	28	16	7	4,6	4,6	3	-0,2	4,8	0,0	6,2	10,9	2,6	0,0	34	44	0,0	25	50	0
73	14,55		30	3	21	3,9	0,2	-1,2	32	9	5	4,6	4,6	14	-0,3	0,3	0,0	6,2	10,9	2,6	0,0	5	5	0,0	25	600	0
2.5	1,00		50	5	33	-3,1	1,2	-2,5	34	6	4	4,6	4,6	11	-0,3	-4,0	0,0	6,2	10,9	2,6	0,0	30	37	0,0	25	50	0
73	11,95		52	1	11	40,7	0,3	-8,6	37	4	3	7,6	22,8	7	1,2	-28,6	0,0	5,1	34,4	8,3	1,3	55	83	6,2	30	159	0
32	11,95		30	3	7	-87,1	1,2	6,8	30	12	5	7,6	22,8	7	1,2	-30,7	0,0	5,1	34,4	8,3	1,3	59	89	6,2	30	0	0
2.5	1,00		180	5	7	-87,1	-1,4	6,8	30	12	5	7,6	22,8	5	1,0	-28,2	0,0	48,2	54,2	6,8	1,3	63	25	6,2	8	159	0
25	11,96		52	1	7	23,8	-2,9	8,3	21	5	1	11,4	11,4	1	-1,6	10,4	0,0	48,2	54,1	6,8	1,3	46	16	6,2	7	144	0
73	11,95		30	3	11	41,3	-1,8	-8,9	36	5	3	7,6	19,0	1	-1,6	8,2	0,0	48,2	54,1	6,8	1,3	42	26	6,2	13	0	0
2.5	1,00		180	5	11	41,3	0,7	-8,9	36	5	3	7,6	19,0	11	-1,3	19,1	0,0	5,1	34,4	8,3	1,3	37	55	6,2	30	144	0
73	11,95		44	1	7	-10,9	0,0	-12,2	40	8	6	7,6	10,2	2	0,0	9,5	0,0	5,7	14,4	3,4	0,0	46	66	0,0	27	70	0
17	13,45		30	3	5	10,2	0,1	-7,7	49	4	5	5,1	15,8	14	0,1	-0,8	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	4	8	0,0	40	742	0
...	1,00		70	5	11	-15,3	-0,3	8,9	5	359	359	10,7	10,2	11	0,1	-10,4	0,0	19,3	20,8	2,4	0,0	50	45	0,0	17	70	0
24	13,15		52	1	11	-21,4	2,9	-1,8	31	3	2	7,6	11,4	14	2,0	5,4	0,0	5,1	34,4	8,3	1,3	18	39	6,2	30	138	0
25	11,96		30	3	11	-21,4	1,2	-2,4	32	3	2	7,6	11,4	14	2,0	3,4	0,0	5,1	34,4	8,3	1,3	14	39	6,2	30	0	0
2.5	1,00		180	5	7	16,1	-3,3	3,6	24	3	1	11,4	11,4	14	2,0	1,5	0,0	5,1	34,4	8,3	1,3	13	39	6,2	30	138	0
30	11,95		48	1	33	91,0	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	33	0,0	-71,2	0,0	42,6	47,3	5,8	0,0	150	0	0,0	0	125	0
31	11,95		30	3	33	69,5	0,0	0,0	0	0	0	0,0	0,0	33	0,0	-73,3	0,0	42,6	47,3	5,8	0,0	155	0	0,0	0	0	0
...	1,00		110	5	33	-92,4	0,0	0,0	0	0	0																

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

Filo Iniz Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final AmpC	T a t	Sez Bas Alt	Co 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		
...	1,00	110	5	27	-31,1	0,0	0,0	6	359	416	7,6	9,2	26	0,0	-12,2	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	37	49	4,7	25	110	0
34	11,95	48	1	23	-5,5	0,0	0,0	30	3	1	7,6	9,2	6	0,0	4,3	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	13	17	4,7	25	110	0
33	11,95	30	3	21	4,9	0,0	0,0	31	2	1	7,6	9,2	7	0,0	2,3	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	7	9	4,7	25	142	0
2.5	1,00	110	5	21	4,8	0,0	0,0	31	2	1	7,6	9,2	11	0,0	-1,9	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	5	7	4,7	25	110	0
35	11,95	48	1	7	-2,5	0,0	0,0	30	1	1	7,6	9,2	2	0,0	2,4	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	7	9	4,7	25	110	0
34	11,95	30	3	17	-3,2	0,0	0,0	30	1	1	7,6	9,2	14	0,0	-1,4	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	4	5	4,7	25	142	0
2.5	1,00	110	5	17	-4,1	0,0	0,0	30	2	1	7,6	9,2	17	0,0	-3,5	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	10	14	4,7	25	110	0
36	11,95	48	1	7	-3,0	0,0	0,0	30	1	1	7,6	9,2	7	0,0	3,3	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	9	13	4,7	25	110	0
35	11,95	30	3	23	1,8	0,0	0,0	31	1	0	7,6	9,2	6	0,0	1,1	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	3	4	4,7	25	142	0
2.5	1,00	110	5	27	-2,8	0,0	0,0	30	1	1	7,6	9,2	11	0,0	-3,0	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	9	12	4,7	25	110	0
37	11,95	48	1	7	-2,4	0,0	0,0	30	1	1	7,6	9,2	6	0,0	2,8	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	8	11	4,7	25	110	0
36	11,95	30	3	11	1,7	0,0	0,0	31	1	0	7,6	9,2	10	0,0	-1,2	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	3	4	4,7	25	142	0
2.5	1,00	110	5	11	-3,1	0,0	0,0	30	1	1	7,6	9,2	11	0,0	-3,3	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	10	13	4,7	25	110	0
38	11,95	48	1	2	-2,0	0,0	0,0	30	1	0	7,6	9,2	6	0,0	2,9	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	8	11	4,7	25	110	0
37	11,95	30	3	23	2,4	0,0	0,0	31	1	1	7,6	9,2	6	0,0	0,8	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	2	3	4,7	25	142	0
2.5	1,00	110	5	11	-2,6	0,0	0,0	30	1	1	7,6	9,2	10	0,0	-2,8	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	8	11	4,7	25	110	0
48	11,95	48	1	30	7,6	0,0	0,0	29	3	2	7,6	9,2	2	0,0	3,6	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	10	14	4,7	25	110	0
38	11,95	30	3	30	7,6	0,0	0,0	29	3	2	7,6	9,2	14	0,0	-2,8	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	8	11	4,7	25	30	0
2.5	1,00	110	5	30	5,4	0,0	0,0	29	2	1	7,6	9,2	14	0,0	-4,2	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	12	16	4,7	25	110	0
17	13,45	53	1	12	-23,3	0,3	34,7	0	7	2	11,4	11,4	1	-0,1	5,6	0,0	50,8	59,7	7,1	1,0	29	21	6,3	25	187	0
19	13,45	25	3	12	28,5	0,1	34,7	51	8	1	11,4	11,4	1	-0,1	1,7	0,0	50,8	59,7	7,1	1,0	23	16	6,3	25	0	0
2.5	1,00	235	5	12	28,5	-0,2	34,7	56	8	1	11,4	11,4	1	-0,1	-2,1	0,0	50,8	59,7	7,1	1,0	24	16	6,3	25	187	0
19	13,45	53	1	17	29,5	0,6	16,5	13	5	1	11,4	11,4	2	0,0	12,7	0,0	51,1	60,0	7,1	1,0	22	15	6,3	25	185	0
76	13,45	25	3	17	37,5	0,2	16,5	17	6	1	11,4	11,4	10	0,3	9,8	0,0	51,1	60,0	7,1	1,0	16	11	6,3	25	0	0
2.5	1,00	235	5	17	37,5	-0,5	16,5	17	6	1	11,4	11,4	10	0,3	6,5	0,0	51,1	60,0	7,1	1,0	11	7	6,3	25	185	0
17	13,45	44	1	28	-9,8	-0,8	7,4	27	9	4	10,7	10,2	21	-0,2	4,7	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	24	21	0,0	18	70	0
16	11,96	30	3	28	-7,3	-0,4	7,0	23	11	4	5,1	5,1	20	-0,2	3,7	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	19	38	0,0	40	175	0
...	1,00	70	5	12	0,1	0,4	7,9	49	3	2	8,9	5,1	19	-0,1	2,5	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	14	10	0,0	15	70	0
16	11,96	44	1	11	-2,0	0,6	12,4	56	5	3	8,9	5,1	1	0,0	0,5	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	19	13	0,0	15	70	0
4	11,95	30	3	11	-1,7	0,2	12,4	59	6	3	5,1	5,1	24	-0,3	-3,4	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	18	34	0,0	40	140	0
2.5	1,00	70	5	12	-0,7	-0,7	12,9	52	5	5	5,1	5,1	24	-0,3	-4,1	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	21	42	0,0	40	70	0
19	13,45	44	1	33	-12,1	-0,1	-5,3	38	8	5	10,7	10,2	1	0,0	6,8	0,0	20,1	21,7	2,4	0,0	39	37	0,0	17	70	0
32	11,95	30	3	33	7,3	-0,1	-6,6	51	3	3	5,1	15,8	20	0,0	-1,9	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	8	19	0,0	40	650	0
...	1,00	70	5	21	-17,8	0,1	-16,5	6	359	76	7,6	10,2	20	0,0	-9,4	0,0	5,7	14,4	3,4	0,0	43	65	0,0	27	70	0
50	13,45	53	1	12	-23,6	0,0	26,2	35	6	1	11,4	11,4	1	-0,1	7,8	0,0	50,7	59,6	7,1	1,0	18	12	6,3	25	174	0
46	13,45	25	3	12	-23,6	0,0	26,2	35	6	1	11,4	11,4	1	-0,1	4,7	0,0	50,7	59,6	7,1	1,0	12	9	6,3	25	0	0
2.5	1,00	235	5	12	2,7	0,0	26,2	37	4	3	11,4	11,4	1	-0,1	1,6	0,0	50,7	59,6	7,1	1,0	7	5	6,3	25	174	0
33	11,95	44	1	21	-7,4	0,0	-1,8	31	7	3	7,6	10,2	2	0,0	7,7	0,0	5,7	14,4	3,4	0,0	37	53	0,0	27	70	0
76	13,45	30	3	33	9,7	0,0	1,9	40	5	4	5,1	15,8	30	0,0	-1,1	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	5	11	0,0	40	703	0
2.5	1,00	70	5	33	-12,3	0,0	3,6	31	10	5	10,7	10,2	30	0,0	-9,2	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	45	40	0,0	17	70	0
76	13,45	53	1	17	37,5	-0,2	16,4	17	6	1	11,4	11,4	1	-0,1	-12,7	0,0	51,1	60,0	7,1	1,0	25	17	6,3	25	184	0
50	13,45	25	3	17	37,5	-0,1	16,4	17	6	1	11,4	11,4	1	-0,1	-16,0	0,0	51,1	60,0	7,1	1,0	30	21	6,3	25	0	0
2.5	1,00	235	5	12	-15,7	-0,1	26,9	68	5	2	11,4	11,4	1	-0,1	-19,2	0,0	51,1	60,0	7,1	1,0	36	25	6,3	25	184	0
50	13,45	44	1	30	-4,6	0,0	-12,0	56	2	3	5,1	7,6	30	0,0	4,9	0,0	7,3	18,5	4,4	0,0	22	26	0,0	21	70	0
54	11,95	30	3	18	3,5	0,0	-9,6	59	1	2	5,1	7,6	18	-0,1	-1,8	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	8	18	0,0	40	250	0
2.5	1,00	70	5	18	-4,7	0,2	-11,2	52	2	3	5,1	7,6	18	-0,1	-5,3	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	24	54	0,0	40	70	0
47	11,95	44	1	30	-6,5	0,0	0,0	27	8	3	5,1	10,7	30	0,0	6,7	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	33	69	0,0	40	70	0
34	11,95	30	3	30	4,2	0,0	0,0	37	3	2	5,1	10,7	30	0,0	3,9	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	19	40	0,0	40	150	0
2.5	1,00	70	5	30	4,9	0,0	0,0	30	5	2	8,9	7,6	1	0,0	-1,3	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	18	14	0,0	15	70	0
54	11,95	44	1	21	-4,6	0,0	0,0	33	3	2	5,1	10,7	30	0,0	2,0	0,0	7,7	19,5	4,6	0,0	9	10	0,0	20	35	0
47	11,95	30	3	21	-4,6	0,0	0,0	33	3	2	5,1	10,7	18	0,0	-2,2	0,0	7,7	19,5	4,6	0,0	10	11	0,0	20	0	0
2.5	1,00	70	5	21	-4,6	0,0	0,0	33	3	2	5,1	10,7	1	0,0	-1,1	0,0	7,7	19,5	4,6	0,0	14	14	0,0	20	35	0
19	13,45	44	1	21	-4,8	-0,4	-8,0	51	2	2	10,7	10,2	19	-0,1	2,3	0,0	20,0	21,6	2,4	0,0	12	11	0,0	18	70	0
15	11,96	30	3	21	-3,4	-0,2	-8,3	54	2	2	5,1	5,1	20	-0,2	1,8	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	9	18	0,0	40	175	0
2.5	1,00	70	5	24	-3,6	-0,3	-10,8	64	1	2	8,9	5,1	15	-0,3	-1,3	0,0	20,0	21,6	2,4	0,0	8	6	0,0	15	70	0
15	11,96	44	1	2	-6,3	-0,1	-8,8	48	4	4	8,9	5,1	1	0,1	1,2	0,0	19,9	21,5	2,4	0,0	25	20	0,0	15	70	0
3																										

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		
7	11,95		48 1 28		-12,3	0,0	0,0	30	5	2	11,4	11,7	10	0,0	6,6	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	20	26	9,2	25	110	0
78	11,95		30 3 28		-10,3	0,0	0,0	30	4	2	11,4	11,7	12	0,0	4,5	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	13	18	9,2	25	157	0
2.5	1,00		110 5 12		4,9	0,0	0,0	30	2	1	11,4	11,7	10	0,0	2,4	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	7	9	9,2	25	110	0
8	11,95		48 1 12		-16,2	0,0	0,0	30	7	3	11,4	11,7	10	0,0	10,3	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	31	41	9,2	25	110	0
80	11,95		30 3 2		14,8	0,0	0,0	31	6	3	11,4	11,7	10	0,0	8,1	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	24	32	9,2	25	157	0
2.5	1,00		110 5 18		16,4	0,0	0,0	31	7	3	11,4	11,7	10	0,0	6,0	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	18	24	9,2	25	110	0
9	11,95		48 1 14		-19,8	0,0	0,0	30	8	4	11,4	11,7	14	0,0	9,0	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	27	36	9,2	25	110	0
10	11,95		30 3 14		-14,0	0,0	0,0	30	6	3	11,4	11,7	14	0,0	6,3	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	19	25	9,2	25	245	0
2.5	1,00		110 5 12		10,7	0,0	0,0	30	4	2	11,4	11,7	14	0,0	3,7	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	11	15	9,2	25	110	0
10	11,95		48 1 11		14,1	0,0	0,0	30	6	3	11,4	11,7	18	0,0	-6,8	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	20	27	9,2	25	110	0
11	11,95		30 3 2		-15,4	0,0	0,0	30	6	3	11,4	11,7	18	0,0	-8,4	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	25	33	9,2	25	70	0
2.5	1,00		110 5 2		-15,4	0,0	0,0	30	6	3	11,4	11,7	18	0,0	-10,1	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	30	40	9,2	25	110	0
46	13,45		5 1 12		-1,5	-0,5	0,0	30	4	2	4,6	4,6	10	-0,2	1,6	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	12	22	0,0	30	40	0
45	11,95		40 3 12		1,1	0,2	-0,5	31	3	2	4,6	4,6	10	-0,2	0,7	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	6	10	0,0	30	272	0
2.5	1,00		40 5 8		-1,6	0,5	-0,8	32	4	2	4,6	4,6	6	-0,3	-1,4	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	11	19	0,0	30	40	0
42	11,95		5 1 12		3,3	0,0	0,0	30	10	5	4,6	4,6	12	0,0	-2,7	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	18	38	0,0	30	40	0
41	11,95		40 3 12		2,2	0,0	0,0	30	6	3	4,6	4,6	12	0,0	-3,3	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	22	46	0,0	30	120	0
2.5	1,00		40 5 12		-3,3	0,0	0,0	30	9	5	4,6	4,6	10	0,0	-3,8	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	25	53	0,0	30	40	0
43	11,95		5 1 12		-2,5	0,0	0,0	30	7	4	4,6	4,6	10	0,0	1,9	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	12	26	0,0	30	40	0
42	11,95		40 3 8		1,0	0,0	0,0	30	3	1	4,6	4,6	6	0,0	-0,7	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	4	10	0,0	30	420	0
2.5	1,00		40 5 8		-3,0	0,0	0,0	30	9	4	4,6	4,6	6	0,0	-2,1	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	14	29	0,0	30	40	0
44	11,95		5 1 12		-2,4	0,0	0,0	30	7	3	4,6	4,6	10	0,0	1,9	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	13	27	0,0	30	40	0
43	11,95		40 3 12		0,8	0,0	0,0	30	2	1	4,6	4,6	6	0,0	-1,0	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	6	14	0,0	30	272	0
2.5	1,00		40 5 8		-2,5	0,0	0,0	30	7	4	4,6	4,6	6	0,0	-2,0	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	13	27	0,0	30	40	0
45	11,95		5 1 12		-3,1	0,0	0,0	30	9	4	4,6	4,6	10	0,0	2,4	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	15	33	0,0	30	40	0
44	11,95		40 3 12		1,2	0,0	0,0	30	3	2	4,6	4,6	10	0,0	1,4	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	9	19	0,0	30	272	0
2.5	1,00		40 5 12		1,9	0,0	0,0	30	5	3	4,6	4,6	6	0,0	-1,6	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	10	22	0,0	30	40	0
35	11,95		44 1 18		-7,5	0,0	-2,9	32	7	4	7,6	10,2	18	0,0	7,7	0,0	5,7	14,4	3,4	0,0	37	53	0,0	27	70	0
46	13,45		30 3 30		8,7	0,0	-1,3	44	4	4	5,1	15,8	30	0,0	-1,5	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	7	14	0,0	40	690	0
2.5	1,00		70 5 30		-14,4	0,0	0,0	34	11	6	10,7	10,2	7	0,0	-8,7	0,0	19,2	20,8	2,4	0,0	45	41	0,0	17	70	0
36	11,95		44 1 18		-8,2	0,0	0,0	29	8	4	7,6	10,2	18	0,0	7,7	0,0	5,7	14,4	3,4	0,0	37	53	0,0	27	70	0
45	11,95		30 3 30		9,2	0,0	0,0	42	5	4	5,1	15,8	30	0,0	-1,5	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	7	15	0,0	40	690	0
2.5	1,00		70 5 30		-14,9	0,0	0,0	34	11	6	10,7	10,2	1	0,0	-8,7	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	47	42	0,0	17	70	0
37	11,95		44 1 18		-7,8	0,0	0,0	29	8	4	7,6	10,2	18	0,0	7,6	0,0	5,7	14,4	3,4	0,0	37	52	0,0	27	70	0
44	11,95		30 3 30		8,8	0,0	0,0	42	5	4	5,1	15,8	30	0,0	-2,0	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	9	20	0,0	40	690	0
2.5	1,00		70 5 30		-17,4	0,0	0,0	19	44	11	10,7	10,2	1	0,0	-8,9	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	49	44	0,0	17	70	0
38	11,95		44 1 30		6,3	0,0	0,0	30	6	3	8,9	7,6	1	0,0	2,5	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	26	21	0,0	15	70	0
39	11,95		30 3 30		5,7	0,0	0,0	37	4	3	5,1	10,7	30	0,0	-4,1	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	19	41	0,0	40	205	0
2.5	1,00		70 5 30		-7,7	0,0	0,0	27	9	4	5,1	10,7	30	0,0	-7,9	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	38	81	0,0	40	70	0
39	11,95		44 1 18		-6,9	0,0	0,0	29	8	4	5,1	7,6	18	0,0	6,9	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	33	71	0,0	40	70	0
43	11,95		30 3 18		3,7	0,0	0,0	32	4	2	5,1	7,6	18	0,0	1,9	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	9	19	0,0	40	305	0
2.5	1,00		70 5 30		-4,6	0,0	0,0	29	5	2	5,1	7,6	30	0,0	-5,6	0,0	7,3	18,5	4,4	0,0	27	30	0,0	21	70	0
40	11,95		44 1 14		-1,9	0,0	0,0	29	2	1	5,1	7,6	26	0,0	3,4	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	16	34	0,0	40	70	0
42	11,95		30 3 23		-4,9	0,0	0,0	29	6	3	5,1	7,6	23	0,0	-2,1	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	10	21	0,0	40	205	0
2.5	1,00		70 5 23		-7,8	0,0	0,0	29	9	4	5,1	7,6	5	0,0	-4,5	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	25	24	0,0	18	70	0
50	13,45		44 1 30		4,5	0,1	-22,9	88	0	3	10,7	10,2	18	0,1	1,7	0,0	5,9	15,0	3,5	0,0	7	11	0,0	26	70	0
14	11,95		30 3 30		3,6	0,1	-23,2	94	0	3	5,1	5,1	30	0,0	-2,2	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	9	23	0,0	40	175	0
2.5	1,00		70 5 30		-3,2	0,0	-23,7	100	0	3	8,9	5,1	1	0,1	-1,4	0,0	21,8	23,5	2,4	0,0	12	11	0,0	15	70	0
14	11,95		44 1 18		-4,8	0,0	0,0	35	4	2	8,9	5,1	1	0,0	2,5	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	34	27	0,0	15	70	0
7	11,95		30 3 18		9,9	0,0	0,0	31	12	6	5,1	5,1	18	0,0	6,3	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	31	65	0,0	40	120	0
...	1,00		70 5 18		11,7	0,0	0,0	7	359	359	5,1	5,1	18	0,0	5,7	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	27	58	0,0	40	70	0
50	13,45		2 1 18		-3,9	0,1	11,2	8	359	359	5,6	3,1	18	0,0	4,1	0,0	10,9	11,3	1,2	0,0	36	33	0,0	10	40	0
14	12,65		30 3 7		1,0	0,0	10,1	0	8	2	3,1	4,6	18	0,0	1,5	0,0	3,5	4,8	1,1	0,0	13	30	0,0	25	243	0
...	1,00		40 5 30		-0,4	0,0	9,0	0	5	5	5,6	3,1	1	0,0	-1,6	0,0	10,9	11,3	1,2	0,0	19	17	0,0	10	40	0
14	12,65		2 1 18		1,4	0,0	0,0	29	5	2	4,6	3,1	18	0,0	1,2	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	11	15	0,0	15	40	0
7	11,95		30 3 30		-1,9	0,0	-0,7	30	7	3	3,1	4,6	30	0,0	-2,1	0,0	6,3	8,6	2,0	0,0	18	24	0,0	25	187	0
...	1,00		40 5 23		-3,8	0,0	-1,2	8	359	359	3,1	3,1														

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	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		
16	12,66		2 1	12	-1,8	0,4	0,0	33	6	3	4,6	3,1	12	0,2	2,5	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	24	31	0,0	15	40	0
4	11,95		30 3	8	0,8	-0,1	-0,4	35	2	1	3,1	4,6	8	-0,3	-0,6	0,0	6,3	8,6	2,0	0,0	7	7	0,0	25	207	0
2.5	1,00		40 5	24	-1,7	0,3	-1,0	33	6	3	3,1	3,1	8	-0,3	-2,5	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	24	30	0,0	15	40	0
19	13,45		2 1	21	-2,4	-0,1	-5,0	46	5	5	5,6	3,1	20	0,0	3,2	0,0	11,1	11,4	1,2	0,0	28	26	0,0	10	40	0
15	12,66		30 3	17	0,8	-0,1	1,7	24	3	1	3,1	4,6	20	0,0	0,4	0,0	3,5	4,8	1,1	0,0	3	9	0,0	25	243	0
2.5	1,00		40 5	24	-1,8	-0,1	0,1	35	5	3	5,6	3,1	15	0,0	-2,9	0,0	11,1	11,4	1,2	0,0	25	24	0,0	10	40	0
15	12,66		2 1	2	-2,6	-0,2	0,0	33	8	5	4,6	3,1	2	-0,2	3,4	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	31	42	0,0	15	40	0
3	11,95		30 3	5	1,0	0,1	-0,6	36	3	2	3,1	4,6	2	-0,2	1,0	0,0	6,3	8,6	2,0	0,0	9	11	0,0	25	207	0
2.5	1,00		40 5	17	-2,0	0,0	-1,2	33	7	4	3,1	3,1	14	0,1	-3,0	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	27	37	0,0	15	40	0
76	13,45		44 1	33	-9,7	0,0	6,7	29	8	3	12,0	10,2	10	0,0	4,6	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	22	11	0,0	10	70	0
74	11,97		30 3	33	-6,8	0,0	6,4	23	10	3	5,1	5,1	14	0,0	3,8	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	18	39	0,0	40	205	0
...	1,00		70 5	12	4,3	0,0	5,8	20	7	2	5,1	5,1	10	0,0	2,9	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	14	30	0,0	40	70	0
74	11,97		44 1	12	4,1	0,0	6,2	19	7	2	5,1	5,1	6	0,0	0,5	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	2	5	0,0	40	70	0
77	11,95		30 3	12	4,1	0,1	6,2	19	7	2	5,1	5,1	10	0,0	-0,7	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	3	6	0,0	40	178	0
2.5	1,00		70 5	12	2,9	0,1	6,2	12	5	1	8,9	5,1	10	0,0	-1,5	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	7	3	0,0	10	70	0
77	11,95		48 1	2	11,4	0,0	0,0	31	5	2	11,4	11,7	2	0,0	-5,7	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	17	22	9,2	25	110	0
7	11,95		30 3	8	-15,2	0,0	0,0	30	6	3	11,4	11,7	2	0,0	-7,9	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	24	31	9,2	25	157	0
2.5	1,00		110 5	8	-18,2	0,0	0,0	30	8	4	11,4	11,7	2	0,0	-10,0	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	30	39	9,2	25	110	0
76	13,45		2 1	33	-3,8	0,0	-1,9	36	11	7	4,6	3,1	1	0,0	3,7	0,0	11,4	11,7	1,2	0,0	33	32	0,0	10	40	0
74	12,67		30 3	28	0,9	0,0	-6,6	73	1	2	3,1	4,6	14	0,0	1,0	0,0	3,5	4,8	1,1	0,0	8	20	0,0	25	274	0
2.5	1,00		40 5	8	-0,6	0,0	-1,7	47	1	1	4,6	3,1	1	0,0	-1,9	0,0	8,8	12,1	2,9	0,0	17	17	0,0	10	40	0
74	12,67		2 1	8	-1,1	0,0	-2,6	44	2	2	4,6	3,1	2	0,0	2,8	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	23	34	0,0	15	40	0
77	11,95		30 3	12	1,3	0,1	-8,9	69	1	3	3,1	4,6	1	0,0	0,0	0,0	6,3	8,6	2,0	0,0	0	0	0,0	25	246	0
2.5	1,00		40 5	8	-1,0	-0,1	-3,8	52	2	2	4,6	3,1	2	0,0	-2,7	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	23	34	0,0	15	40	0
46	13,45		44 1	18	-8,5	0,0	7,9	27	7	3	12,0	10,2	18	0,0	4,1	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	20	10	0,0	10	70	0
75	11,98		30 3	18	-6,3	0,0	7,6	21	10	3	5,1	5,1	18	0,0	3,3	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	16	34	0,0	40	178	0
2.5	1,00		70 5	30	1,5	0,0	12,1	0	6	3	5,1	5,1	18	0,0	2,6	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	12	26	0,0	40	70	0
78	11,95		48 1	12	4,9	0,0	0,0	30	2	1	11,4	11,7	6	0,0	-2,6	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	8	10	9,2	25	110	0
8	11,95		30 3	8	-12,6	0,0	0,0	30	5	2	11,4	11,7	6	0,0	-4,8	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	14	19	9,2	25	157	0
2.5	1,00		110 5	8	-14,6	0,0	0,0	30	6	3	11,4	11,7	6	0,0	-6,9	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	21	27	9,2	25	110	0
75	11,98		44 1	30	1,9	0,0	11,7	0	6	2	5,1	5,1	14	0,0	0,9	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	4	9	0,0	40	70	0
78	11,95		30 3	30	2,1	0,0	11,7	0	7	2	5,1	5,1	2	0,0	-0,2	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	0	1	0,0	40	178	0
2.5	1,00		70 5	30	2,0	0,0	11,7	0	6	1	8,9	5,1	1	0,0	-0,9	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	4	2	0,0	10	70	0
46	13,45		2 1	18	-3,3	0,0	0,9	32	11	6	4,6	3,1	1	0,0	3,2	0,0	10,9	11,3	1,2	0,0	31	29	0,0	10	40	0
75	12,68		30 3	20	-0,7	0,0	0,5	25	3	1	3,1	4,6	2	0,0	0,9	0,0	3,5	4,8	1,1	0,0	8	18	0,0	25	246	0
2.5	1,00		40 5	30	-0,8	0,0	1,8	23	3	1	4,6	3,1	1	0,0	-1,9	0,0	10,9	11,3	1,2	0,0	19	18	0,0	10	40	0
75	12,68		2 1	14	-1,2	0,0	1,8	26	5	2	4,6	3,1	2	0,0	2,7	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	24	33	0,0	15	40	0
78	11,95		30 3	2	1,1	0,0	-2,1	42	3	2	3,1	4,6	1	0,0	0,1	0,0	6,3	8,6	2,0	0,0	0	0	0,0	25	246	0
2.5	1,00		40 5	14	-1,1	0,0	0,6	30	4	2	4,6	3,1	2	0,0	-2,7	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	23	33	0,0	15	40	0
45	11,95		44 1	18	-13,9	0,0	-0,6	36	9	6	12,0	10,2	1	0,0	5,8	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	38	20	0,0	10	70	0
70	11,95		30 3	18	-9,1	0,0	-0,6	32	11	5	5,1	5,1	18	0,0	6,9	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	34	71	0,0	40	195	0
...	1,00		70 5	18	9,3	0,0	-0,6	32	11	6	5,1	5,1	18	0,0	6,0	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	29	62	0,0	40	70	0
70	11,95		44 1	18	8,1	0,0	0,6	30	10	5	5,1	5,1	30	0,0	-4,5	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	21	45	0,0	40	70	0
8	11,95		30 3	18	7,6	0,0	0,6	30	9	4	5,1	5,1	30	0,0	-5,2	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	25	53	0,0	40	140	0
2.5	1,00		70 5	30	-9,2	0,0	-2,5	38	8	5	8,9	5,1	23	0,0	-5,5	0,0	19,0	20,5	2,4	0,0	28	15	0,0	10	70	0
44	11,95		44 1	18	-15,7	0,0	0,8	36	11	6	12,0	10,2	1	0,0	7,9	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	41	21	0,0	10	70	0
79	11,95		30 3	18	-11,1	0,0	0,8	6	359	35	5,1	5,1	18	0,0	7,6	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	37	78	0,0	40	190	0
...	1,00		70 5	30	10,4	0,0	0,2	31	12	6	5,1	5,1	18	0,0	6,8	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	33	69	0,0	40	70	0
79	11,95		44 1	30	9,5	0,0	-0,4	32	11	6	5,1	5,1	14	0,0	-1,8	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	8	18	0,0	40	70	0
80	11,95		30 3	30	8,6	0,0	-0,4	31	10	5	5,1	5,1	10	0,0	-2,5	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	12	26	0,0	40	165	0
2.5	1,00		70 5	30	4,0	0,0	-0,4	29	4	2	8,9	5,1	6	0,0	-3,3	0,0	18,9	20,5	2,4	0,0	16	8	0,0	10	70	0
80	11,95		48 1	18	16,4	0,0	0,0	31	7	3	11,4	11,7	6	0,0	-6,7	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	20	26	9,2	25	110	0
9	11,95		30 3	7	-14,6	0,0	0,0	30	6	3	11,4	11,7	6	0,0	-8,8	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	27	35	9,2	25	157	0
2.5	1,00		110 5	7	-17,8	0,0	0,0	30	8	3	11,4	11,7	8	0,0	-11,0	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	33	44	9,2	25	110	0
43	11,95		44 1	30	4,7	0,0	0,0	33	4	2	10,7	10,2	30	0,0	-2,8	0,0	5,9	15,0	3,5	0,0	13	18	0,0	26	70	0
13	11,95		30 3	30	-4,5	0,0	0,0	31	5	3	5,1	5,1	30	0,0	-3,6	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	17	37	0,0	40	175	0
2.5	1,00		70 5	30	-6,8	0,0	0,0	35	6	4	8,9	5,1	1	0,0	-2,3	0,0	18,9	20,4	2,4							

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			
81 2.5	12,01 1,00		30 70	3 5	2 27	-4,9 6,6	0,0 0,0	-4,9 -4,8	40 34	4 6	3 4	5,1 8,9	5,1 5,1	2 18	0,0 0,0	4,3 3,5	0,0 0,0	3,9 3,9	9,7 9,7	2,3 2,3	0,0 0,0	20 16	44 36	0,0 0,0	40 40	178 70	0 0
81 10 2.5	12,01 11,95 1,00		44 30 70	1 3 5	27 27 27	5,0 4,7 2,3	0,0 0,0 0,0	-0,6 -0,6 -0,7	35 35 30	5 4 2	3 3 1	5,1 5,1 8,9	8,2 8,2 5,1	22 26 26	0,0 0,0 0,0	0,5 -1,2 -2,1	0,0 0,0 0,0	18,9 3,9 7,3	20,4 9,7 18,5	2,4 2,3 4,4	0,0 0,0 0,0	2 5 10	1 12 11	0,0 0,0 0,0	15 40 21	70 198 70	0 0 0
41 12 ...	11,95 11,95 1,00		1 30 30	1 3 5	18 23 30	-2,0 0,9 -1,9	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	11 30 11	359 7 359	359 3 345	2,3 2,3 2,3	2,3 2,3 2,3	27 23 23	0,0 0,0 0,0	1,9 -1,3 -1,9	0,0 0,0 0,0	3,9 3,9 3,9	3,9 3,9 3,9	0,9 0,9 0,9	0,0 0,0 0,0	22 16 23	48 33 48	0,0 0,0 0,0	40 40 40	30 255 30	0 0 0
45 70 2.5	13,45 12,65 1,00		32 30 50	1 3 5	8 2 30	1,2 1,8 -3,2	-0,1 -0,1 0,0	-19,5 -19,7 -20,9	0 0 77	1 0 1	3 4 5	4,6 3,1 4,6	3,1 4,6 3,1	2 23 22	0,0 0,0 0,0	2,2 -1,0 -4,0	0,0 0,0 0,0	8,8 3,5 8,8	15,3 6,1 15,3	3,7 1,5 3,7	0,0 0,0 0,0	13 6 23	14 16 26	0,0 0,0 0,0	10 25 10	50 243 50	0 0 0
70 8 2.5	12,65 11,95 1,00		32 30 50	1 3 5	18 18 30	-1,7 2,1 -3,4	0,0 0,1 0,0	-19,5 -20,1 -16,0	0 95 63	0 0 3	4 4 5	4,6 3,1 4,6	3,1 4,6 3,1	18 18 30	0,0 0,0 0,0	3,6 1,1 -3,2	0,0 0,0 0,0	5,8 6,3 5,8	10,2 11,0 10,2	2,5 2,6 2,5	0,0 0,0 0,0	21 6 19	35 10 31	0,0 0,0 0,0	15 25 15	50 187 50	0 0 0
43 13 2.5	13,45 12,65 1,00		32 30 50	1 3 5	18 18 30	3,1 3,5 -2,8	0,0 0,0 0,0	0,0 -0,7 -1,7	29 33 37	7 8 5	3 4 3	5,6 3,1 5,6	3,1 4,6 3,1	1 30 30	0,0 0,0 0,0	2,0 -1,4 -4,7	0,0 0,0 0,0	13,7 3,5 13,7	14,3 6,1 14,3	1,5 1,5 1,5	0,0 0,0 0,0	17 9 33	16 22 30	0,0 0,0 0,0	10 25 10	50 223 50	0 0 0
13 9 ...	12,65 11,95 1,00		32 30 50	1 3 5	25 3 28	6,5 -6,5 -11,7	0,0 0,0 -0,2	0,0 -0,9 -1,4	7 11 16	359 359 359	359 3,1 359	4,6 3,1 3,1	3,1 4,6 3,1	14 30 30	0,0 0,0 0,0	-5,1 -7,9 -10,5	0,0 0,0 0,0	5,8 6,3 5,8	10,2 11,0 10,2	2,5 2,6 2,5	0,0 0,0 0,0	36 55 73	50 72 103	0,0 0,0 0,0	15 25 15	50 167 50	0 0 0
44 79 2.5	13,45 12,65 1,00		2 30 40	1 3 5	27 11 18	1,0 1,4 -3,6	-0,1 -0,1 0,0	-24,7 -24,9 -25,8	0 0 73	2 1 2	4 5 9	4,6 3,1 4,6	3,1 4,6 3,1	6 2 2	0,0 0,0 0,0	1,7 -1,2 -4,0	0,0 0,0 0,0	8,8 3,5 8,8	12,1 4,8 12,1	2,9 1,1 2,9	0,0 0,0 0,0	12 8 28	14 24 33	0,0 0,0 0,0	10 25 10	40 259 40	0 0 0
79 80 2.5	12,65 11,95 1,00		2 30 40	1 3 5	27 27 27	-1,9 1,3 0,8	0,0 0,0 0,0	-22,6 -23,2 -23,8	94 0 0	0 1 2	6 5 4	4,6 3,1 4,6	3,1 4,6 3,1	2 1 6	0,0 0,0 0,0	3,3 0,6 -2,0	0,0 0,0 0,0	5,8 6,3 5,8	8,0 8,6 8,0	1,9 2,0 1,9	0,0 0,0 0,0	23 4 14	40 7 25	0,0 0,0 0,0	15 25 15	40 233 40	0 0 0
42 81 ...	13,45 12,71 1,00		2 30 40	1 3 5	5 23 23	-3,2 1,4 1,3	0,0 0,0 0,0	10,8 20,0 19,5	8 7 5	359 15 15	359 9 5	4,6 3,1 4,6	3,1 4,6 3,1	30 30 1	0,0 0,0 0,0	4,2 1,5 -1,4	0,0 0,0 0,0	10,9 3,5 10,9	11,3 4,8 11,3	1,2 1,1 1,2	0,0 0,0 0,0	37 13 15	34 31 14	0,0 0,0 0,0	10 25 10	40 245 40	0 0 0
81 10 2.5	12,71 11,95 1,00		2 30 40	1 3 5	23 23 23	-1,6 1,1 -1,2	0,0 0,0 0,0	12,1 11,4 10,8	14 33 29	11 9 9	1 3 2	4,6 3,1 4,6	3,1 4,6 3,1	22 6 11	0,0 0,0 0,0	3,0 0,1 -2,9	0,0 0,0 0,0	5,8 6,3 5,8	8,0 8,6 8,0	1,9 2,0 1,9	0,0 0,0 0,0	26 1 26	37 1 36	0,0 0,0 0,0	15 25 15	40 266 40	0 0 0
41 12 2.5	13,45 12,65 1,00		2 30 40	1 3 5	27 23 23	-3,2 1,4 -2,9	0,1 0,0 0,1	0,0 -0,3 -0,8	33 34 35	10 4 9	6 3 5	4,6 3,1 4,6	3,1 4,6 3,1	27 27 5	0,1 0,1 -0,1	3,0 1,4 -2,0	0,0 0,0 0,0	10,9 3,5 10,9	11,3 4,8 11,3	1,2 1,1 1,2	0,0 0,0 0,0	27 13 27	24 29 25	0,0 0,0 0,0	10 25 10	40 243 40	0 0 0
65 40 2.5	11,95 11,95 1,00		44 30 70	1 3 5	18 18 30	-13,7 -10,7 -8,5	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	24 25 30	25 18 10	8 7 5	8,5 6,7 6,7	7,7 6,7 6,7	18 18 30	0,0 0,0 0,0	10,4 9,1 -10,1	0,0 0,0 0,0	19,0 7,1 19,0	20,4 17,7 20,4	2,3 4,3 2,3	0,0 0,0 0,0	50 44 49	29 51 28	0,0 0,0 0,0	11 22 11	70 125 70	0 0 0
46 45 2.5	13,45 13,45 1,00		5 40 40	1 3 5	27 27 18	-4,0 -1,4 2,2	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	30 30 30	11 4 6	6 2 3	4,6 4,6 4,6	4,6 4,6 4,6	11 18 18	0,0 0,0 0,0	2,9 1,7 0,5	0,0 0,0 0,0	8,6 8,6 8,6	8,6 8,6 8,6	2,8 2,8 2,8	0,0 0,0 0,0	19 11 3	34 20 6	0,0 0,0 0,0	25 25 25	40 272 40	0 0 0
42 41 ...	13,45 13,45 1,00	1 /	5 40 40	1 3 5	22 22 8	-5,1 -5,1 3,8	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	9 9 30	359 359 11	359 359 5	4,6 4,6 4,6	4,6 4,6 4,6	6 6 6	0,0 0,0 0,0	10,3 10,0 9,6	0,0 0,0 0,0	8,6 8,6 8,6	8,6 8,6 8,6	2,8 2,8 2,8	0,0 0,0 0,0	69 66 64	98 97 35	0,0 0,0 0,0	25 25 25	40 20 40	0 0 0
43 42 ...	13,45 13,45 1,00		5 40 40	1 3 5	31 27 9	5,0 3,1 -8,4	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	9 30 16	359 9 359	359 4 359	4,6 4,6 4,6	4,6 4,6 4,6	2 2 2	0,0 0,0 0,0	-1,1 -2,8 -4,6	0,0 0,0 0,0	8,6 8,6 8,6	8,6 8,6 8,6	2,8 2,8 2,8	0,0 0,0 0,0	7 18 30	13 33 53	0,0 0,0 0,0	25 25 25	40 420 40	0 0 0
44 43 ...	13,45 13,45 1,00		5 40 40	1 3 5	17 2 18	-5,0 2,6 4,5	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	9 30 16	359 8 58	359 4 12	4,6 4,6 4,6	4,6 4,6 4,6	26 26 26	0,0 0,0 0,0	4,0 2,8 1,5	0,0 0,0 0,0	8,6 8,6 8,6	8,6 8,6 8,6	2,8 2,8 2,8	0,0 0,0 0,0	26 18 10	46 32 18	0,0 0,0 0,0	25 25 25	40 272 40	0 0 0
45 44 2.5	13,45 13,45 1,00		5 40 40	1 3 5	30 23 23	-3,3 1,2 1,8	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	30 30 30	10 3 5	5 2 2	4,6 4,6 4,6	4,6 4,6 4,6	6 6 6	0,0 0,0 0,0	2,6 1,4 0,2	0,0 0,0 0,0	8,6 8,6 8,6	8,6 8,6 8,6	2,8 2,8 2,8	0,0 0,0 0,0	17 9 1	30 16 2	0,0 0,0 0,0	25 25 25	40 272 40	0 0 0
82 55 2.5	5,50 5,50 1,00	2 /	46 80 40	1 3 5	23 23 23	-0,8 -0,8 -0,8	1,5 1,5 1,5	27,9 27,9 27,9	8 8 8	4 4 4	3 3 3	18,8 18,8 18,8	18,8 18,8 18,8	21 21 21	-0,6 -0,6 -0,6	4,5 4,1 3,8	0,0 0,0 0,0	22,4 22,4 22,4	10,6 10,6 10,6	7,6 7,6 7,6	0,0 0,0 0,0	17 15 14	42 39 35	0,0 0,0 0,0	20 20 20	15 0 15	0 0 0
82 55 2.5	5,50 5,50 1,00	3 /	46 80 40	1 3 5	23 23 23	-0,6 -0,6 -0,6	2,0 2,0 2,0	27,4 27,4 27,4	13 13 13	4 4 4	3 3 3	18,8 18,8 18,8	18,8 18,8 18,8	21 21 21	-0,2 -0,2 -0,2	4,3 4,0 3,6	0,0 0,0 0,0	22,4 22,4 22,4	10,6 10,6 10,6	7,6 7,6 7,6	0,0 0,0 0,0	15 14 12	40 37 33	0,0 0,0 0,0	20 20 20	15 0 15	0 0 0
82 55	5,50 5,50	4 /	46 80	1 3	7 7	-1,6 -1,6	2,4 2,4	29,3 29,3	9 9	5 5	2 2	18,8 18,8	18,8 18,8	28 24	0,1 -0,5	2,4 -2,6	0,0 0,0	22,4 22,4	10,6 10,6	7,6 7,6	0,0 0,0	9 10	22 24	0,0 0,0	20 20	15 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	4	40	5	7	-1,6	2,4	29,3	9	5	2	18,8	18,8	24	-0,5	-3,0	0,0	22,4	10,6	7,6	0,0	11	28	0,0	20	15	0
22	7,10	2	31	1	7	-0,7	0,0	0,0	32	2	1	6,0	6,0	6	0,0	3,6	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	28	59	9,0	30	35	0
21	7,10	/	40	3	11	0,4	0,0	0,0	32	1	1	6,0	6,0	7	0,0	0,3	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	2	5	9,0	30	43	0
2.5	1,00	4	35	5	11	-0,8	0,0	0,0	32	2	1	6,0	6,0	10	0,0	-3,8	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	29	62	9,0	30	35	0
22	7,10	3	31	1	7	-0,8	0,0	0,0	32	2	1	6,0	6,0	6	0,0	3,8	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	29	61	9,0	30	35	0
21	7,10	/	40	3	7	0,4	0,0	0,0	32	1	1	6,0	6,0	6	0,0	0,5	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	3	7	9,0	30	43	0
2.5	1,00	4	35	5	11	-0,9	0,0	0,0	32	3	1	6,0	6,0	10	0,0	-3,9	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	30	63	9,0	30	35	0
22	7,10	4	31	1	11	-0,7	0,0	0,0	32	2	1	6,0	6,0	1	0,0	3,3	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	26	54	9,0	30	35	0
21	7,10	/	40	3	7	0,5	0,0	0,0	32	1	1	6,0	6,0	1	0,0	0,0	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	0	0	9,0	30	43	0
2.5	1,00	4	35	5	11	-0,9	0,0	0,0	32	2	1	6,0	6,0	1	0,0	-3,6	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	28	59	9,0	30	35	0
42	7,10	2	31	1	18	-2,0	0,0	0,0	32	6	3	6,0	6,0	2	0,0	4,8	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	37	78	9,0	30	35	0
41	7,10	/	40	3	18	-1,3	0,0	0,0	32	4	2	6,0	6,0	2	0,0	2,4	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	18	39	9,0	30	50	0
2.5	1,00	2	35	5	8	0,8	0,0	0,0	32	2	1	6,0	6,0	14	0,0	-0,6	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	4	9	9,0	30	35	0
22	11,95	2	5	1	11	0,4	0,0	0,0	30	1	0	4,6	4,6	7	0,0	0,6	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	4	7	0,0	25	40	0
21	11,95	/	40	3	11	-0,5	0,0	0,0	30	1	1	4,6	4,6	11	0,0	-0,8	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	5	9	0,0	25	25	0
2.5	1,00	4	40	5	11	-0,5	0,0	0,0	30	1	1	4,6	4,6	10	0,0	-1,0	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	6	11	0,0	25	40	0
22	11,95	3	5	1	7	-0,5	0,0	0,0	30	2	1	4,6	4,6	7	0,0	1,2	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	8	14	0,0	25	40	0
21	11,95	/	40	3	7	-0,5	0,0	0,0	30	2	1	4,6	4,6	6	0,0	1,0	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	6	11	0,0	25	25	0
2.5	1,00	4	40	5	7	0,5	0,0	0,0	30	1	1	4,6	4,6	7	0,0	0,8	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	5	9	0,0	25	40	0
22	11,95	4	5	1	11	-0,8	0,0	0,0	30	2	1	4,6	4,6	11	0,0	1,6	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	10	19	0,0	25	40	0
21	11,95	/	40	3	11	-0,8	0,0	0,0	30	2	1	4,6	4,6	10	0,0	1,4	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	9	16	0,0	25	25	0
2.5	1,00	4	40	5	11	0,7	0,0	0,0	30	2	1	4,6	4,6	10	0,0	1,2	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	8	14	0,0	25	40	0
18	11,95	2	4	1	12	0,7	-0,1	28,2	95	10	5	10,7	7,6	6	0,3	7,3	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	44	55	0,0	25	36	0
17	13,45	/	30	3	12	-1,1	-0,1	28,3	95	8	7	10,7	7,6	6	0,3	7,0	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	42	53	0,0	25	0	0
2.5	1,00	4	60	5	12	-1,1	0,1	28,5	4	8	7	10,7	7,6	6	0,3	6,8	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	41	51	0,0	25	36	0
18	11,95	3	4	1	12	-2,2	-0,3	32,2	27	9	7	10,7	7,6	6	0,2	6,1	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	36	46	0,0	25	36	0
17	13,45	/	30	3	12	-2,6	-0,3	32,3	26	9	7	10,7	7,6	6	0,2	5,9	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	35	44	0,0	25	0	0
2.5	1,00	4	60	5	12	-2,6	-0,2	32,5	0	9	7	10,7	7,6	6	0,2	5,6	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	34	42	0,0	25	36	0
18	11,95	4	4	1	12	-10,3	-1,0	47,0	5	359	943	10,7	7,6	6	0,3	9,4	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	56	71	0,0	25	36	0
17	13,45	/	30	3	12	-11,2	-1,0	47,1	5	359	359	10,7	7,6	6	0,3	9,1	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	55	69	0,0	25	0	0
...	1,00	4	60	5	12	-11,2	-0,6	47,3	5	359	359	10,7	7,6	8	0,2	9,0	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	53	68	0,0	25	36	0
42	13,45	2	5	1	8	-3,5	0,0	0,0	30	10	5	4,6	4,6	8	0,0	8,3	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	55	97	0,0	25	40	0
41	13,45	/	40	3	8	4,5	0,0	0,0	17	54	12	4,6	4,6	8	0,0	8,0	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	53	93	0,0	25	20	0
2.5	1,00	2	40	5	8	4,5	0,0	0,0	17	54	12	4,6	4,6	8	0,0	7,6	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	51	89	0,0	25	40	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		
4	0,00	5	1	8	-0,6	-0,6	28,9	9	4	7,6	7,6	14	0,0	0,3	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	2	5	0,0	20	165	0	0
4	3,30	40	3	8	0,6	0,6	29,7	9	4	7,6	7,6	14	0,0	0,3	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	2	5	0,0	20	0	0	0
2.5	0,33	40	5	8	0,6	0,6	30,2	9	4	7,6	7,6	14	0,0	0,3	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	2	5	0,0	20	165	0	0
5	0,85	25	1	8	-0,1	0,5	-6,0	0	1	8,2	7,6	5	-0,8	0,0	0,0	21,1	18,8	2,3	0,0	4	3	0,0	15	91	0	0
5	3,30	85	3	8	-0,1	0,2	-5,7	0	1	8,2	7,6	5	-0,8	0,0	0,0	21,1	18,8	2,3	0,0	4	3	0,0	15	0	0	0
2.5	0,04	25	5	28	0,1	-0,7	0,4	1	1	8,2	7,6	5	-0,8	0,0	0,0	21,1	18,8	2,3	0,0	4	3	0,0	15	91	0	0
6	0,85	25	1	21	0,1	0,8	-3,0	0	1	8,2	7,6	18	-0,9	0,0	0,0	21,1	18,8	2,3	0,0	4	2	0,0	15	91	0	0
6	3,30	85	3	33	-0,1	0,2	-2,8	0	0	8,2	7,6	18	-0,9	0,0	0,0	21,1	18,8	2,3	0,0	4	2	0,0	15	0	0	0
2.5	0,02	25	5	21	0,0	-0,8	-2,0	0	0	8,2	7,6	18	-0,9	0,0	0,0	21,1	18,8	2,3	0,0	4	2	0,0	15	91	0	0
7	0,85	4	1	30	0,4	0,1	-7,0	0	1	26,6	12,7	22	0,0	0,7	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	3	5	0,0	15	92	0	0
7	3,30	30	3	30	-0,3	-0,1	-6,5	0	0	26,6	12,7	22	0,0	0,7	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	3	5	0,0	15	0	0	0
2.5	0,06	60	5	23	-0,9	0,1	-5,6	0	1	26,6	12,7	22	0,0	0,7	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	3	5	0,0	15	92	0	0
8	0,00	26	1	30	-0,2	0,2	-8,3	0	1	26,6	12,7	22	-0,2	0,0	0,0	12,3	5,8	2,9	0,0	1	2	0,0	15	165	0	0
8	3,30	60	3	30	-0,1	-0,3	-7,4	0	1	26,6	12,7	22	-0,2	0,0	0,0	12,3	5,8	2,9	0,0	1	2	0,0	15	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		
11	0,00		4 1 30		1,6	-1,0	-52,3		1	4	26,6	12,7	18	-0,2	-0,9	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	6	7	0,0	15	165	0
11	3,30		30 3 30		-1,6	1,0	-51,7		1	3	26,6	12,7	18	-0,2	-0,9	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	6	7	0,0	15	0	0
2.5	0,44		60 5 30		-2,1	1,0	-50,8		1	4	26,6	12,7	18	-0,2	-0,9	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	6	7	0,0	15	165	0
12	0,00		27 1 30		0,6	-0,6	28,9		6	2	11,4	11,4	18	-0,2	0,0	0,0	8,0	5,8	1,8	0,0	1	2	0,0	15	165	0
12	3,30		40 3 30		-0,6	0,6	29,5		6	2	11,4	11,4	18	-0,2	0,0	0,0	8,0	5,8	1,8	0,0	1	2	0,0	15	0	0
2.5	0,41		30 5 30		-0,6	0,6	29,9		6	2	11,4	11,4	18	-0,2	0,0	0,0	8,0	5,8	1,8	0,0	1	2	0,0	15	165	0
13	0,00		2 1 18		-0,1	0,1	-2,9		0	0	11,4	11,4	14	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	165	0
13	3,30		30 3 18		0,1	0,0	-2,3		0	0	11,4	11,4	14	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	0	0
2.5	0,04		40 5 18		0,3	0,0	-1,9		0	0	11,4	11,4	14	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	165	0
14	0,00		2 1 18		-0,1	0,1	-2,9		0	0	11,4	11,4	22	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	1	0,0	15	165	0
14	3,30		30 3 18		0,1	0,0	-2,4		0	0	11,4	11,4	22	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	1	0,0	15	0	0
2.5	0,04		40 5 30		-0,3	0,0	-1,0		0	0	11,4	11,4	22	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	1	0,0	15	165	0
23	0,00		5 1 5		1,1	0,4	-18,2		0	3	4,0	4,0	2	0,0	1,0	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	6	17	0,0	20	140	0
23	3,30		40 3 5		-0,6	0,4	-17,6		1	3	4,0	4,0	2	0,0	1,0	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	6	17	0,0	20	0	0
2.5	0,17		40 5 5		-1,8	0,3	-17,1		1	4	4,0	4,0	2	0,0	1,0	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	6	17	0,0	20	140	0
26	0,00		2 1 28		-0,1	0,1	-4,9		0	1	19,0	10,1	1	-0,1	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	2	2	0,0	15	165	0
26	3,30		30 3 28		0,1	-0,1	-4,3		0	0	19,0	10,1	1	-0,1	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	2	2	0,0	15	0	0
2.5	0,06		40 5 28		0,3	-0,3	-3,9		0	1	19,0	10,1	1	-0,1	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	2	2	0,0	15	165	0
27	0,00		5 1 28		-0,2	-0,1	-4,7		0	0	15,2	12,7	24	0,0	0,2	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	1	3	0,0	15	165	0
27	3,30		40 3 28		0,2	0,1	-3,9		0	0	15,2	12,7	24	0,0	0,2	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	1	3	0,0	15	0	0
2.5	0,04		40 5 28		0,5	0,1	-3,4		0	1	15,2	12,7	24	0,0	0,2	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	1	3	0,0	15	165	0
28	0,00		28 1 28		-0,4	-0,2	-7,4		0	1	19,0	10,7	24	0,1	0,4	0,0	7,6	6,0	2,5	0,0	2	7	0,0	20	165	0
28	3,30		50 3 28		0,5	-0,2	-6,4		0	1	19,0	11,4	24	0,1	0,4	0,0	7,6	6,0	2,5	0,0	2	7	0,0	20	0	0
2.5	0,06		40 5 28		1,1	-0,1	-5,7		0	1	19,0	11,4	24	0,1	0,4	0,0	7,6	6,0	2,5	0,0	2	7	0,0	20	165	0
33	0,00		2 1 23		0,1	-0,1	-3,6		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	165	0
33	3,30		30 3 23		-0,1	0,1	-3,0		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	0	0
2.5	0,04		40 5 23		-0,3	0,1	-2,6		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	165	0
34	0,00		2 1 21		-0,1	0,1	-3,5		0	0	19,0	10,1	18	0,0	-0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	1	0,0	15	165	0
34	3,30		30 3 21		0,1	-0,1	-3,0		0	0	19,0	10,1	18	0,0	-0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	1	0,0	15	0	0
2.5	0,04		40 5 18		0,2	-0,1	-2,5		0	0	19,0	10,1	18	0,0	-0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	1	0,0	15	165	0
35	0,00		2 1 18		0,1	0,1	-3,8		0	0	19,0	10,1	6	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	165	0
35	3,30		30 3 18		0,1	0,1	-3,4		0	0	19,0	10,1	6	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	0	0
2.5	0,05		40 5 30		-0,3	0,0	-2,5		0	0	19,0	10,1	6	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	165	0
36	0,00		2 1 18		-0,1	-0,1	-3,6		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	0
36	3,30		30 3 18		0,1	-0,1	-3,0		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	0	0
2.5	0,05		40 5 18		0,1	-0,1	-2,6		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	0
37	0,00		2 1 18		0,1	0,1	-3,7		0	0	19,0	10,1	14	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	165	0
37	3,30		30 3 18		0,1	0,1	-3,3		0	0	19,0	10,1	14	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	0	0
2.5	0,05		40 5 30		-0,3	0,1	-2,5		0	0	19,0	10,1	14	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	165	0
38	0,00		2 1 18		-0,1	-0,1	-3,6		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	165	0
38	3,30		30 3 18		0,1	0,1	-3,0		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	0	0
2.5	0,05		40 5 18		0,3	0,1	-2,6		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	165	0
39	0,00		2 1 30		0,0	0,0	-2,3		0	0	11,4	11,4	18	0,0	-0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	1	0,0	15	165	0
39	3,30		30 3 30		-0,1	0,0	-1,7		0	0	11,4	11,4	18	0,0	-0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	1	0,0	15	0	0
2.5	0,03		40 5 27		0,2	-0,1	-0,9		0	0	11,4	11,4	18	0,0	-0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	1	0,0	15	165	0
40	0,00		2 1 30		0,1	-0,1	-3,3		0	0	11,4	11,4	18	0,0	-0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	1	0,0	15	165	0
40	3,30		30 3 30		-0,1	0,1	-2,7		0	0	11,4	11,4	18	0,0	-0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	1	0,0	15	0	0
2.5	0,04		40 5 30		-0,2	0,0	-2,3		0	0	11,4	11,4	18	0,0	-0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	1	0,0	15	165	0
41	0,00		5 1 8		-0,4	0,4	-21,7		1	2	7,6	22,8	2	0,0	-0,3	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	2	3	0,0	20	165	0
41	3,30		40 3 8		0,4	0,4	-21,1		1	2	7,6	22,8	2	0,0	-0,3	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	2	3	0,0	20	0	0
2.5	0,21		40 5 8		0,5	-0,4	-20,3		1	2	7,6	22,8	2	0,0	-0,3	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	2	3	0,0	20	165	0
42	0,00		5 1 12		0,3	-0,3	-14,7		0	1	7,6	22,8	14	0,1	0,2	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	1	2	0,0	20	165	0
42	3,30		40 3 12		-0,3	-0,3	-14,1		0	1	7,6	22,8	14	0,1	0,2	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	1	2	0,0	20	0	0
2.5	0,14		40 5 12		-0,4	0,3	-13,4		0	1	7,6	22,8	14	0,1	0,2	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	1	2	0,0	20	165	0
43	0,00		5 1 27		-0,1	0,1	-4,0		0	0	15,2	12,7	10	-0,1	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	1	0,0	15	165	0
43	3,30		40 3 30		-0,1	-0,1	-3,1		0	0	15,2	12,7	10	-0,1	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	1	0,0	15	0	0
2.5	0,04		40 5 14		-0,2	-0,2	-2,6		0	0	15,2	12,7	10	-0,1	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	1	0,0	15	165	0
44	0,00		5 1 23		0,1	-0,1	-7,1		0	1	15,2	12,7	2	0,0	-0,1	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	1	0,0	15	165	

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 Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi	
45	3,30		40 3	27	0,1	-0,1	-3,9	0	0	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	0	0,0	15	0	0
2.5	0,04		40 5	12	0,1	-0,1	-3,1	0	0	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	0	0,0	15	165	0
46	0,00		5 1	7	0,2	-0,2	-7,5	0	1	15,2	12,7	2	0,0	-0,1	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	1	1	0,0	15	165	0
46	3,30		40 3	7	0,1	0,1	-7,0	0	1	15,2	12,7	2	0,0	-0,1	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	1	1	0,0	15	0	0
2.5	0,07		40 5	18	0,4	-0,1	-5,8	0	1	15,2	12,7	2	0,0	-0,1	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	1	1	0,0	15	165	0
47	0,00		2 1	27	-0,1	0,0	-1,9	0	0	11,4	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	165	0
47	3,30		30 3	18	0,1	0,0	-1,3	0	0	11,4	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	0	0
2.5	0,02		40 5	18	0,3	0,0	-0,9	0	0	11,4	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	165	0
48	0,00		2 1	18	-0,1	0,1	-4,3	0	1	11,4	11,4	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	165	0
48	3,30		30 3	18	0,2	-0,1	-3,7	0	1	11,4	11,4	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	0	0
2.5	0,05		40 5	18	0,4	-0,1	-3,3	0	1	11,4	11,4	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	165	0
49	0,00		2 1	18	0,4	-0,4	-19,4	1	2	19,0	10,1	18	0,1	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	2	0,0	15	165	0
49	3,30		30 3	18	0,4	0,4	-19,0	1	2	19,0	10,1	18	0,1	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	2	0,0	15	0	0
2.5	0,24		40 5	18	0,4	0,4	-18,4	1	2	19,0	10,1	18	0,1	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	2	0,0	15	165	0
50	0,00		28 1	8	0,1	-0,4	-6,7	0	1	15,2	11,4	2	0,4	-0,1	0,0	10,1	8,0	3,4	0,0	2	4	0,0	15	165	0
50	3,30		50 3	8	0,1	0,5	-5,7	0	1	15,2	11,4	2	0,4	-0,1	0,0	10,1	8,0	3,4	0,0	2	4	0,0	15	0	0
2.5	0,05		40 5	24	-0,3	1,0	-5,1	0	1	15,2	11,4	2	0,4	-0,1	0,0	10,1	8,0	3,4	0,0	2	4	0,0	15	165	0
54	0,00		34 1	30	0,1	0,0	-2,5	0	0	11,4	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	9,0	2,1	0,0	1	1	0,0	15	165	0
54	3,30		30 3	30	-0,1	0,0	-1,8	0	0	11,4	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	9,0	2,1	0,0	1	1	0,0	15	0	0
2.5	0,03		45 5	18	0,3	0,0	-0,8	0	0	11,4	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	9,0	2,1	0,0	1	1	0,0	15	165	0
3	3,30		5 1	10	1,0	-2,3	51,3	359	359	7,6	7,6	28	0,9	1,5	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	15	24	0,0	20	190	0
3	7,10		40 3	10	-1,5	1,0	52,2	359	359	7,6	7,6	28	0,9	1,5	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	15	24	0,0	20	0	0
...	0,63		40 5	29	-3,1	1,4	40,7	359	359	7,6	7,6	28	0,9	1,5	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	15	24	0,0	20	190	0
4	3,30		5 1	6	1,0	1,5	51,3	359	359	7,6	7,6	12	0,8	-0,1	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	7	13	0,0	20	190	0
4	7,10		40 3	9	-1,0	1,0	50,0	359	359	7,6	7,6	12	0,8	-0,1	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	7	13	0,0	20	0	0
...	0,58		40 5	6	-1,1	-1,1	52,8	359	359	7,6	7,6	12	0,8	-0,1	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	7	13	0,0	20	190	0
7	3,30		4 1	28	5,4	-2,4	-36,5	2	5	26,6	12,7	12	2,0	1,0	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	23	34	0,0	15	155	0
7	7,10		30 3	30	-2,7	1,0	-52,3	1	4	26,6	12,7	12	2,0	1,0	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	23	34	0,0	15	0	0
2.5	0,44		60 5	12	-4,2	3,2	-44,2	2	6	26,6	12,7	12	2,0	1,0	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	23	34	0,0	15	155	0
8	3,30		4 1	8	2,1	2,4	-68,8	1	6	26,6	12,7	8	-1,5	0,7	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	17	26	0,0	15	160	0
8	7,10		30 3	30	-4,1	-1,4	-71,3	1	5	26,6	12,7	8	-1,5	0,7	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	17	26	0,0	15	0	0
2.5	0,61		60 5	24	-4,2	-2,0	-69,8	0	6	26,6	12,7	8	-1,5	0,7	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	17	26	0,0	15	160	0
9	3,30		4 1	2	5,9	2,0	-46,2	1	5	26,6	12,7	18	0,0	4,1	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	21	33	0,0	15	155	0
9	7,10		30 3	30	-3,3	1,3	-63,3	1	5	26,6	12,7	18	0,0	4,1	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	21	33	0,0	15	0	0
2.5	0,54		60 5	8	-3,1	-2,8	-49,4	1	6	26,6	12,7	18	0,0	4,1	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	21	33	0,0	15	155	0
10	3,30		27 1	30	1,3	-2,4	-38,7	0	7	11,4	11,4	2	-0,3	-1,2	0,0	8,0	5,8	1,8	0,0	15	21	0,0	15	160	0
10	7,10		40 3	30	0,8	-1,0	-38,3	1	5	11,4	11,4	2	-0,3	-1,2	0,0	8,0	5,8	1,8	0,0	15	21	0,0	15	0	0
2.5	0,49		30 5	30	-1,4	1,2	-37,7	1	6	11,4	11,4	2	-0,3	-1,2	0,0	8,0	5,8	1,8	0,0	15	21	0,0	15	160	0
11	3,30		4 1	18	6,9	2,6	105,5	0	0	0,0		18	-1,8	2,8	0,0	2,6	2,8	0,4	0,0	35	97	0,0	0	160	0
11	7,10		30 3	18	3,2	-2,1	106,2	0	0	0,0		18	-1,8	2,8	0,0	2,6	2,8	0,4	0,0	35	97	0,0	0	0	0
...	0,00		60 5	18	-3,2	-3,0	106,9	0	0	0,0		18	-1,8	2,8	0,0	2,6	2,8	0,4	0,0	35	97	0,0	0	160	0
12	3,30		2 1	30	-3,7	1,5	73,9	0	0	0,0		30	0,0	-1,8	0,0	0,5	0,5	0,1	0,0	35	97	0,0	0	170	0
12	7,10		30 3	30	-1,5	-1,5	74,4	0	0	0,0		30	0,0	-1,8	0,0	0,5	0,5	0,1	0,0	35	97	0,0	0	0	0
...	0,00		40 5	30	2,5	-1,5	74,9	0	0	0,0		30	0,0	-1,8	0,0	0,5	0,5	0,1	0,0	35	97	0,0	0	170	0
13	3,30		2 1	18	4,7	-0,5	-25,0	3	7	11,4	11,4	30	0,0	-3,2	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	25	40	0,0	15	155	0
13	7,10		30 3	18	-1,1	-0,5	-24,5	1	3	11,4	11,4	30	0,0	-3,2	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	25	40	0,0	15	0	0
2.5	0,32		40 5	18	-5,0	-0,5	-24,1	3	7	11,4	11,4	30	0,0	-3,2	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	25	40	0,0	15	155	0
14	3,30		2 1	30	-3,7	0,3	-12,8	3	5	11,4	11,4	30	0,0	-2,5	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	18	31	0,0	15	155	0
14	7,10		30 3	18	-0,6	-0,5	-24,7	1	3	11,4	11,4	30	0,0	-2,5	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	18	31	0,0	15	0	0
2.5	0,32		40 5	30	4,0	0,2	-11,9	3	5	11,4	11,4	30	0,0	-2,5	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	18	31	0,0	15	155	0
15	3,30		5 1	33	-3,2	0,3	-8,4	4	4	7,6	7,6	32	-0,1	-1,7	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	10	28	0,0	20	190	0
15	7,10		40 3	2	0,4	0,6	-22,1	1	2	7,6	7,6	32	-0,1	-1,7	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	10	28	0,0	20	0	0
2.5	0,21		40 5	33	3,3	-0,1	-6,9	4	4	7,6	7,6	32	-0,1	-1,7	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	10	28	0,0	20	190	0
16	3,30		5 1	24	-2,5	1,1	-8,6	4	5	7,6	7,6	24	-0,3	-1,6	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	12	26	0,0	20	190	0
16	7,10		40 3	8	1,3	0,6	-8,1	1	3	7,6	7,6	24	-0,3	-1,6	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	12	26	0,0	20	0	0
2.5	0,09		40 5	24	3,1	-0,1	-7,1	4	4	7,6	7,6	24	-0,3	-1,6	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	12	26	0,0	20	190	0
17	3,30		5 1	8	-1,2	2,0	-57,6	1	6	7,6	19,0	10	1,9	0,2	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	16	31	0,0	20	147	0
17	7,10		40 3	8	1,1	1,1	-57,1	2	5	7,6	19,0	10	1,9	0,2	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	16	31	0,0	20	0	0
2.5	0,55		40 5	8	1,4	-2,1	-56,4	1	6	7,6	19,0	10	1,9	0,2	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	16	31	0,0	20	14	

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		
18	7,10		40 3	12	-1,4	-1,4	-69,1		2	6	7,6	19,0	6	-2,1	-0,3	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	14	35	0,0	20	0	0
...	0,66		40 5	12	-1,4	-1,4	-68,4		2	6	7,6	19,0	6	-2,1	-0,3	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	14	35	0,0	20	160	0
19	3,30		28 1	12	-1,2	-10,4	-61,1		3	9	19,0	11,4	12	8,2	-0,3	0,0	8,5	6,6	2,8	0,0	41	97	0,0	18	147	0
19	7,10		50 3	8	1,9	2,3	-92,5		2	7	19,0	11,4	12	8,2	-0,3	0,0	8,5	6,6	2,8	0,0	41	97	0,0	18	0	0
...	0,71		40 5	12	-1,2	14,0	-59,6		6	12	19,0	11,4	12	8,2	-0,3	0,0	8,5	6,6	2,8	0,0	41	97	0,0	18	147	0
20	3,30		5 1	28	1,7	-3,9	-24,0		3	7	7,6	10,1	12	3,1	0,6	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	21	52	0,0	20	160	0
20	7,10		40 3	11	-0,6	1,6	-26,3		0	4	7,6	10,1	12	3,1	0,6	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	21	52	0,0	20	0	0
2.5	0,26		40 5	28	-1,0	5,3	-22,7		5	8	7,6	10,1	12	3,1	0,6	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	21	52	0,0	20	160	0
21	3,30		2 1	11	-1,5	-1,5	-74,0		3	11	7,6	11,4	32	-0,1	-1,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	9	14	0,0	15	170	0
21	7,10		30 3	11	-1,5	-1,5	-73,6		3	10	7,6	11,4	32	-0,1	-1,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	9	14	0,0	15	0	0
...	0,93		40 5	11	1,5	-1,5	-73,0		3	10	7,6	11,4	32	-0,1	-1,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	9	14	0,0	15	170	0
22	3,30		2 1	7	1,8	1,3	-66,0		3	10	7,6	11,4	21	0,1	1,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	11	17	0,0	15	173	0
22	7,10		30 3	7	1,3	1,3	-65,6		3	9	7,6	11,4	21	0,1	1,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	11	17	0,0	15	0	0
...	0,83		40 5	7	-1,3	-1,3	-65,0		3	9	7,6	11,4	21	0,1	1,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	11	17	0,0	15	173	0
24	3,30		5 1	17	-2,7	-2,0	-35,1		3	9	15,2	12,7	28	1,9	1,5	0,0	17,3	17,3	2,1	0,0	19	12	0,0	6	147	0
24	7,10		40 3	17	-2,0	-2,0	-98,6		3	9	15,2	12,7	28	1,9	1,5	0,0	17,3	17,3	2,1	0,0	19	12	0,0	6	0	0
...	0,94		40 5	17	2,0	2,0	-97,9		3	9	15,2	12,7	28	1,9	1,5	0,0	17,3	17,3	2,1	0,0	19	12	0,0	6	147	0
25	3,30		29 1	17	1,3	-4,5	-64,1		1	8	12,7	15,2	11	4,4	1,1	0,0	10,1	5,8	2,3	0,0	31	43	0,0	15	147	0
25	7,10		50 3	33	-1,7	1,6	-65,3		2	6	12,7	15,2	11	4,4	1,1	0,0	10,1	5,8	2,3	0,0	31	43	0,0	15	0	0
...	0,67		30 5	17	-3,3	5,4	-63,0		2	10	12,7	15,2	11	4,4	1,1	0,0	10,1	5,8	2,3	0,0	31	43	0,0	15	147	0
26	3,30		2 1	11	-0,5	-2,3	-25,8		1	5	19,0	10,1	26	1,6	0,5	0,0	13,2	13,7	1,2	0,0	16	11	0,0	6	165	0
26	7,10		30 3	11	-0,7	1,0	-25,2		0	3	19,0	10,1	26	1,6	0,5	0,0	13,2	13,7	1,2	0,0	16	11	0,0	6	0	0
2.5	0,33		40 5	11	-1,0	3,2	-24,8		3	7	19,0	10,1	26	1,6	0,5	0,0	13,2	13,7	1,2	0,0	16	11	0,0	6	165	0
27	5,50		5 1	7	2,5	8,6	-24,6		8	10	15,2	12,7	7	-18,7	0,4	0,0	16,7	16,7	5,4	0,0	97	35	0,0	6	46	0
27	7,10		40 3	11	-3,2	-4,8	-28,8		4	8	15,2	12,7	7	-18,7	0,4	0,0	16,7	16,7	5,4	0,0	97	35	0,0	6	0	0
...	0,30		40 5	23	2,4	-8,6	-28,2		7	10	15,2	12,7	7	-18,7	0,4	0,0	16,7	16,7	5,4	0,0	97	35	0,0	6	46	0
28	5,50		28 1	7	2,6	14,7	-20,4		11	12	19,0	11,4	23	-12,0	-1,0	0,0	21,4	20,9	2,3	0,0	60	48	0,0	6	80	0
28	7,10		50 3	7	2,6	6,8	-20,1		5	6	19,0	11,4	23	-12,0	-1,0	0,0	21,4	20,9	2,3	0,0	60	48	0,0	6	0	0
2.5	0,21		40 5	23	2,9	-5,0	-11,6		4	5	19,0	11,4	23	-12,0	-1,0	0,0	21,4	20,9	2,3	0,0	60	48	0,0	6	80	0
29	3,30		5 1	23	-3,5	5,1	-15,9		9	11	7,6	10,1	22	-2,9	-3,7	0,0	17,9	17,9	1,8	0,0	36	25	0,0	10	80	0
29	7,10		40 3	11	-1,8	-3,5	-28,8		2	7	7,6	10,1	22	-2,9	-3,7	0,0	17,9	17,9	1,8	0,0	36	25	0,0	10	0	0
2.5	0,29		40 5	24	2,9	0,7	-15,9		3	5	7,6	10,1	22	-2,9	-3,7	0,0	17,9	17,9	1,8	0,0	36	25	0,0	10	80	0
30	3,30		56 1	32	-35,9	5,2	68,6		359	359	12,7	15,3	23	-11,0	-13,0	0,0	14,2	45,5	16,0	0,0	54	77	0,0	15	80	0
30	7,10		40 3	17	-23,8	-4,5	67,6		31	8	12,7	15,3	23	-11,0	-13,0	0,0	14,2	45,5	16,0	0,0	54	77	0,0	15	0	0
...	0,28		120 5	23	16,3	-4,2	25,0		10	4	12,7	15,3	23	-11,0	-13,0	0,0	14,2	45,5	16,0	0,0	54	77	0,0	15	80	0
31	5,50		56 1	30	-165,2	17,0	73,4		0	0	0,0	0,0	30	-17,6	-145,2	2,8	138,2	147,6	19,2	0,0	125	0	0,0	0	80	0
31	7,10		40 3	30	-52,7	2,7	74,4		0	0	0,0	0,0	30	-17,6	-145,2	2,8	138,2	147,6	19,2	0,0	125	0	0,0	0	0	0
...	0,00		120 5	30	59,8	-11,6	75,3		0	0	0,0	0,0	30	-17,6	-145,2	2,8	138,2	147,6	19,2	0,0	125	0	0,0	0	80	0
32	3,30		56 1	21	36,3	-5,5	144,2		359	359	12,7	15,3	23	-3,1	-19,1	0,0	42,6	68,3	23,9	0,0	20	28	0,0	15	147	0
32	7,10		40 3	5	21,7	10,1	106,5		43	9	12,7	15,3	23	-3,1	-19,1	0,0	42,6	68,3	23,9	0,0	20	28	0,0	15	0	0
...	0,44		120 5	5	20,1	14,6	107,9		359	359	12,7	15,3	23	-3,1	-19,1	0,0	42,6	68,3	23,9	0,0	20	28	0,0	15	147	0
33	3,30		2 1	23	-1,3	1,3	-32,3		0	4	19,0	10,1	11	1,1	-0,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	12	18	0,0	15	160	0
33	7,10		30 3	23	-0,6	0,6	-31,9		1	3	19,0	10,1	11	1,1	-0,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	12	18	0,0	15	0	0
2.5	0,41		40 5	7	1,5	-1,6	-31,1		0	5	19,0	10,1	11	1,1	-0,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	12	18	0,0	15	160	0
34	3,30		2 1	23	-2,2	1,2	-22,5		1	4	19,0	10,1	30	-0,4	-1,7	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	15	21	0,0	15	155	0
34	7,10		30 3	18	0,6	-0,6	-31,0		1	3	19,0	10,1	30	-0,4	-1,7	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	15	21	0,0	15	0	0
2.5	0,40		40 5	23	2,0	-1,1	-21,6		1	4	19,0	10,1	30	-0,4	-1,7	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	15	21	0,0	15	155	0
35	3,30		2 1	11	-0,6	-1,5	-29,9		0	4	19,0	10,1	11	0,9	-0,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	10	15	0,0	15	160	0
35	7,10		30 3	18	1,3	0,6	-31,1		1	3	19,0	10,1	11	0,9	-0,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	10	15	0,0	15	0	0
2.5	0,40		40 5	27	1,7	1,2	-30,3		0	4	19,0	10,1	11	0,9	-0,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	10	15	0,0	15	160	0
36	3,30		2 1	27	1,3	-1,2	-32,5		0	4	19,0	10,1	7	-0,8	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	8	14	0,0	15	160	0
36	7,10		30 3	18	1,0	-0,6	-32,3		1	3	19,0	10,1	7	-0,8	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	8	14	0,0	15	0	0
2.5	0,41		40 5	11	-0,6	1,3	-31,0		0	4	19,0	10,1	7	-0,8	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	8	14	0,0	15	160	0
37	3,30		2 1	11	-0,6	-1,5	-30,4		0	4	19,0	10,1	11	0,9	-0,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	9	15	0,0	15	160	0
37	7,10		30 3	18	1,4	0,6	-30,8		1	4	19,0	10,1	11	0,9	-0,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	9	15	0,0	15	0	0
2.5	0,40		40 5	27	1,8	1,3	-30,2		0	5	19,0	10,1	11	0,9	-0,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	9	15	0,0	15	160	0
38	3,30		2 1	23	-2,9	1,4	-19,6		2	5	19,0	10,1	30	-0,6	-2,2	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	19	27	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	0,25		40 5	30	4,2	0,4	-19,0		3	6	11,4	11,4	18	0,0	2,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	21	35	0,0	15	155	0
40	3,30		2 1	30	-4,0	0,4	-19,2		3	6	11,4	11,4	18	0,0	2,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	19	30	0,0	15	170	0
40	7,10		30 3	30	-0,9	0,4	-18,8		0	3	11,4	11,4	18	0,0	2,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	19	30	0,0	15	0	0
2.5	0,24		40 5	30	3,8	-0,4	-18,2		2	5	11,4	11,4	18	0,0	2,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	19	30	0,0	15	170	0
41	3,30		5 1	23	-3,5	1,9	-30,1		2	6	7,6	22,8	7	-1,1	-1,0	0,0	15,4	15,4	1,8	0,0	16	15	0,0	20	170	0
41	7,10		40 3	7	-0,9	0,7	-37,0		1	3	7,6	22,8	7	-1,1	-1,0	0,0	15,4	15,4	1,8	0,0	16	15	0,0	20	0	0
2.5	0,36		40 5	23	1,8	-1,4	-28,8		0	4	7,6	22,8	7	-1,1	-1,0	0,0	15,4	15,4	1,8	0,0	16	15	0,0	20	170	0
42	3,30		5 1	23	-2,5	3,0	11,9		6	4	7,6	22,8	6	-2,2	-0,1	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	18	21	0,0	20	163	0
42	7,10		40 3	12	-0,9	-0,9	-47,4		1	4	7,6	22,8	6	-2,2	-0,1	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	18	21	0,0	20	0	0
2.5	0,45		40 5	12	0,9	-0,9	-46,6		1	4	7,6	22,8	6	-2,2	-0,1	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	18	21	0,0	20	163	0
43	3,30		5 1	27	4,1	-3,4	-46,0		2	8	15,2	12,7	30	0,5	-3,4	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	26	42	0,0	15	155	0
43	7,10		40 3	18	1,3	-0,9	-45,9		1	4	15,2	12,7	30	0,5	-3,4	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	26	42	0,0	15	0	0
2.5	0,44		40 5	27	-3,6	4,1	-44,7		2	8	15,2	12,7	30	0,5	-3,4	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	26	42	0,0	15	155	0
44	3,30		5 1	8	1,0	2,9	-48,5		0	5	15,2	12,7	8	-1,8	-0,1	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	9	22	0,0	15	163	0
44	7,10		40 3	30	-1,5	-1,0	-47,8		1	4	15,2	12,7	8	-1,8	-0,1	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	9	22	0,0	15	0	0
2.5	0,46		40 5	8	0,9	-2,8	-47,2		0	5	15,2	12,7	8	-1,8	-0,1	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	9	22	0,0	15	163	0
45	3,30		5 1	27	1,8	-2,0	-53,8		1	6	15,2	12,7	8	-1,7	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	11	21	0,0	15	163	0
45	7,10		40 3	18	1,2	-1,1	-53,0		2	4	15,2	12,7	8	-1,7	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	11	21	0,0	15	0	0
2.5	0,51		40 5	12	1,0	2,5	-51,8		1	5	15,2	12,7	8	-1,7	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	11	21	0,0	15	163	0
46	3,30		5 1	12	0,9	-3,3	-46,7		0	6	15,2	12,7	12	2,1	0,5	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	13	26	0,0	15	163	0
46	7,10		40 3	7	1,0	1,0	-51,5		2	4	15,2	12,7	12	2,1	0,5	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	13	26	0,0	15	0	0
2.5	0,49		40 5	12	-1,0	3,5	-45,4		0	6	15,2	12,7	12	2,1	0,5	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	13	26	0,0	15	163	0
47	3,30		2 1	30	-3,2	0,2	-9,4		3	4	11,4	10,1	30	0,0	-2,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	16	25	0,0	15	155	0
47	7,10		30 3	18	0,6	-0,2	-11,5		0	2	11,4	10,1	30	0,0	-2,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	16	25	0,0	15	0	0
2.5	0,15		40 5	30	3,2	0,2	-8,5		3	4	11,4	10,1	30	0,0	-2,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	16	25	0,0	15	155	0
48	3,30		2 1	27	1,2	-1,5	-27,6		0	5	11,4	11,4	7	-0,9	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	9	16	0,0	15	170	0
48	7,10		30 3	27	0,8	-0,5	-27,2		1	3	11,4	11,4	7	-0,9	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	9	16	0,0	15	0	0
2.5	0,35		40 5	27	0,5	1,7	-26,6		0	5	11,4	11,4	7	-0,9	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	9	16	0,0	15	170	0
49	3,30		2 1	18	2,9	-1,0	-48,8		1	6	19,0	10,1	18	0,2	1,3	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	13	16	0,0	15	190	0
49	7,10		30 3	18	1,0	-1,0	-48,4		1	5	19,0	10,1	18	0,2	1,3	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	13	16	0,0	15	0	0
2.5	0,62		40 5	18	-2,0	1,0	-47,7		1	5	19,0	10,1	18	0,2	1,3	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	13	16	0,0	15	190	0
50	3,30		28 1	24	-3,7	9,4	-72,4		3	11	19,0	11,4	6	-7,9	0,4	0,0	8,5	6,6	2,8	0,0	45	93	0,0	18	147	0
50	7,10		50 3	11	1,5	-3,7	-74,9		1	6	19,0	11,4	6	-7,9	0,4	0,0	8,5	6,6	2,8	0,0	45	93	0,0	18	0	0
2.5	0,57		40 5	24	3,3	-12,6	-70,9		5	13	19,0	11,4	6	-7,9	0,4	0,0	8,5	6,6	2,8	0,0	45	93	0,0	18	147	0
54	3,30		2 1	30	-3,0	0,3	-17,0		2	5	11,4	10,1	18	0,0	2,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	16	25	0,0	15	155	0
54	7,10		30 3	30	-0,7	0,3	-16,6		0	2	11,4	10,1	18	0,0	2,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	16	25	0,0	15	0	0
2.5	0,21		40 5	18	-3,2	-0,2	-8,3		3	4	11,4	10,1	18	0,0	2,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	16	25	0,0	15	155	0
3	7,10		5 1	14	-1,0	-3,6	16,5		359	359	5,1	5,1	12	2,6	-0,6	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	22	42	0,0	20	188	0
3	11,95		40 3	14	1,6	1,2	17,4		359	359	5,1	5,1	12	2,6	-0,6	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	22	42	0,0	20	0	0
...	0,19		40 5	30	3,1	1,5	13,0		359	359	5,1	5,1	12	2,6	-0,6	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	22	42	0,0	20	188	0
4	7,10		5 1	8	0,4	0,8	17,6		12	4	5,1	5,1	33	0,0	-1,4	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	11	23	0,0	20	208	0
4	11,95		40 3	8	0,4	-0,4	18,6		11	6	5,1	5,1	33	0,0	-1,4	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	11	23	0,0	20	0	0
...	0,20		40 5	24	2,6	-0,4	14,3		359	907	5,1	5,1	33	0,0	-1,4	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	11	23	0,0	20	208	0
7	7,10		4 1	28	5,6	-5,3	-14,6		10	11	10,1	12,7	12	4,6	-1,3	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	38	80	0,0	15	138	0
7	11,95		30 3	28	1,8	-1,2	-14,1		1	3	10,1	12,7	12	4,6	-1,3	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	38	80	0,0	15	0	0
2.5	0,19		60 5	14	6,1	4,7	-19,4		8	10	10,1	12,7	12	4,6	-1,3	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	38	80	0,0	15	138	0
8	7,10		4 1	12	-1,8	-5,8	-28,3		6	10	10,1	12,7	12	4,3	-2,7	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	36	74	0,0	15	138	0
8	11,95		30 3	30	4,7	0,6	-28,8		1	5	10,1	12,7	12	4,3	-2,7	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	36	74	0,0	15	0	0
2.5	0,25		60 5	12	5,7	6,0	-27,1		9	12	10,1	12,7	12	4,3	-2,7	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	36	74	0,0	15	138	0
9	7,10		4 1	24	-6,3	5,3	-28,9		8	12	10,1	12,7	8	-4,9	-0,2	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	52	84	0,0	15	138	0
9	11,95		30 3	30	4,3	-0,6	-32,3		0	5	10,1	12,7	8	-4,9	-0,2	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	52	84	0,0	15	0	0
2.5	0,28		60 5	24	9,6	-5,4	-27,7		11	14	10,1	12,7	8	-4,9	-0,2	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	52	84	0,0	15	138	0
11	7,10		4 1	19	1,9	6,3	39,1		359	359	10,1	12,7	2	-5,0	-0,3	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	32	86	0,0	15	138	0
11	11,95		30 3	27	2,4	1,1	53,2		12	4	10,1	12,7	2	-5,0	-0,3	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	32	86	0,0	15	0	0
...	0,50		60 5	26	2,1	-4,0	51,8		359	359	10,1	12,7	2	-5,0	-0,3	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	32	86	0,0	15	138	0
17	7,10		5 1	11	-3,5	-5,8	-13,3		8	9	7,6	15,2	12	3,1	-1,8	0,0	6,0	8,9	1,9	0,0	32	52	0,0	20	200	0
17	13,45		40 3	17	1,7	1,2	-10,6		2	3	7,6	15,2	12	3,1	-1,8	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	32	52	0,0	20	0	0
2.5	0,13		40 5	17	5,7	4,9	-9,9		11	11	7,6	15,2	12	3,1	-1,8	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	32	52	0,0	20	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)	TRld (t*m)	Coe CIs	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi		
19	7,10		28 1 11		-3,5	-15,1	-14,7		16	14	12,7	11,4	12	7,3	-1,7	0,0	7,6	6,0	2,5	0,0	42	96	0,0	20	200	0
19	13,45		50 3 24		1,7	-1,6	-30,2		0	3	12,7	11,4	12	7,3	-1,7	0,0	7,6	6,0	2,5	0,0	42	96	0,0	20	0	0
2.5	0,25		40 5 11		4,4	13,9	-12,7		15	14	12,7	11,4	12	7,3	-1,7	0,0	7,6	6,0	2,5	0,0	42	96	0,0	20	200	0
20	7,10		5 1 11		-4,4	-6,8	-12,5		30	25	6,6	6,6	12	3,3	-1,9	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	35	55	0,0	20	202	0
20	11,95		40 3 27		-2,2	-1,3	-10,8		4	5	6,6	6,6	12	3,3	-1,9	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	35	55	0,0	20	0	0
2.5	0,12		40 5 17		5,5	5,3	-9,8		28	22	6,6	6,6	12	3,3	-1,9	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	35	55	0,0	20	202	0
21	7,10		2 1 17		-4,0	-0,5	-24,0		4	9	5,1	7,6	1	0,0	-0,3	0,0	11,9	12,3	1,2	0,0	19	18	0,0	15	202	0
21	11,95		30 3 11		1,0	0,6	-30,4		1	5	5,1	7,6	17	0,2	-2,2	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	19	27	0,0	15	0	0
2.5	0,39		40 5 17		4,9	0,5	-22,7		6	11	5,1	7,6	17	0,2	-2,2	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	19	27	0,0	15	202	0
22	7,10		2 1 5		3,3	0,4	-21,9		3	8	5,1	7,6	1	0,0	0,2	0,0	11,8	12,1	1,2	0,0	15	14	0,0	15	215	0
22	11,95		30 3 7		-1,0	-0,5	-27,2		1	5	5,1	7,6	5	-0,1	1,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	15	22	0,0	15	0	0
2.5	0,35		40 5 5		-4,3	-0,4	-20,6		6	9	5,1	7,6	5	-0,1	1,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	15	22	0,0	15	215	0
24	7,10		5 1 11		-3,0	-7,6	-6,7		10	10	11,4	12,7	1	0,7	-0,4	0,0	16,9	16,9	1,8	0,0	42	25	0,0	6	153	0
24	13,15		40 3 24		1,0	-1,0	-27,0		0	3	11,4	12,7	1	0,7	-0,4	0,0	16,9	16,9	1,8	0,0	42	25	0,0	6	0	0
2.5	0,26		40 5 11		3,3	8,0	-5,5		11	10	11,4	12,7	1	0,7	-0,4	0,0	16,9	16,9	1,8	0,0	42	25	0,0	6	153	0
25	11,96		27 1 7		-1,1	0,6	-8,1		1	3	12,7	11,4	7	-0,7	-4,0	0,0	8,0	5,8	1,8	0,0	40	70	0,0	15	70	0
25	13,86		40 3 17		2,8	0,2	-8,3		3	5	12,7	11,4	7	-0,7	-4,0	0,0	8,0	5,8	1,8	0,0	40	70	0,0	15	0	0
2.5	0,11		30 5 24		4,9	-0,3	-8,0		7	7	12,7	11,4	7	-0,7	-4,0	0,0	8,0	5,8	1,8	0,0	40	70	0,0	15	70	0
26	7,10		2 1 27		1,6	-4,4	-12,3		7	9	19,0	10,1	28	1,9	1,5	0,0	11,7	12,1	1,2	0,0	28	16	0,0	6	188	0
26	11,95		30 3 7		-0,9	-0,9	-3,5		1	2	19,0	10,1	28	1,9	1,5	0,0	11,7	12,1	1,2	0,0	28	16	0,0	6	0	0
2.5	0,16		40 5 27		-2,3	3,9	-11,2		6	8	19,0	10,1	28	1,9	1,5	0,0	11,7	12,1	1,2	0,0	28	16	0,0	6	188	0
27	9,30		5 1 24		-8,6	4,0	-13,1		12	12	11,4	12,7	8	-6,8	-7,8	0,0	17,6	17,6	1,9	0,0	35	62	0,0	6	77	0
27	13,15		40 3 5		-3,6	-1,5	-9,2		4	5	11,4	12,7	8	-6,8	-7,8	0,0	17,6	17,6	1,9	0,0	35	62	0,0	6	0	0
2.29	0,13		40 5 24		7,5	-5,3	-12,5		11	13	11,4	12,7	8	-6,8	-7,8	0,0	17,6	17,6	1,9	0,0	35	62	0,0	6	77	0
28	9,30		28 1 28		5,5	-5,2	-15,6		7	9	12,7	11,4	26	5,3	2,7	0,0	20,2	19,8	2,3	0,0	39	22	0,0	6	135	0
28	13,15		50 3 17		2,6	2,0	-4,5		3	4	12,7	11,4	26	5,3	2,7	0,0	20,2	19,8	2,3	0,0	39	22	0,0	6	0	0
2.5	0,13		40 5 28		-4,8	7,1	-14,2		8	9	12,7	11,4	26	5,3	2,7	0,0	20,2	19,8	2,3	0,0	39	22	0,0	6	135	0
29	11,95		5 1 11		2,1	5,5	-8,3		7	7	12,7	11,4	11	-5,2	3,1	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	51	65	0,0	15	68	0
29	14,55		40 3 5		-2,3	-1,8	-11,0		3	4	12,7	11,4	11	-5,2	3,1	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	51	65	0,0	15	0	0
2.5	0,11		40 5 21		-3,8	-1,5	-9,2		4	5	12,7	11,4	11	-5,2	3,1	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	51	65	0,0	15	68	0
30	9,30		56 1 7		17,8	13,9	-37,0		9	7	12,7	15,3	33	-2,5	-59,8	2,7	42,6	68,3	23,9	0,0	81	98	0,0	15	77	0
30	11,95		40 3 33		30,9	2,4	68,1		18	3	12,7	15,3	33	-2,5	-59,8	2,7	42,6	68,3	23,9	0,0	81	98	0,0	15	0	0
...	0,11		120 5 33		68,5	1,4	68,8		359	128	12,7	15,3	33	-2,5	-59,8	2,7	42,6	68,3	23,9	0,0	81	98	0,0	15	77	0
31	9,30		56 1 33		-88,9	14,5	-16,1		56	27	12,7	15,3	33	-5,7	-125,2	2,4	27,3	43,7	15,3	0,0	98	288	0,0	15	77	0
31	11,95		40 3 7		11,4	16,4	-14,0		13	7	12,7	15,3	33	-5,7	-125,2	2,4	27,3	43,7	15,3	0,0	98	288	0,0	15	0	0
...	0,03		120 5 33		105,2	5,6	-14,3		359	359	12,7	15,3	33	-5,7	-125,2	2,4	27,3	43,7	15,3	0,0	98	288	0,0	15	77	0
32	7,10		56 1 6		36,5	32,7	-22,3		359	359	12,7	15,3	1	-4,6	2,4	-2,2	100,6	107,5	13,2	0,0	66	51	0,0	10	133	0
32	11,95		40 3 8		1,4	-12,2	-22,8		7	4	12,7	15,3	1	-4,6	2,4	-2,2	100,6	107,5	13,2	0,0	66	51	0,0	10	0	0
...	0,15		120 5 4		-41,0	-29,0	6,3		359	359	12,7	15,3	1	-4,6	2,4	-2,2	100,6	107,5	13,2	0,0	66	51	0,0	10	133	0
33	7,10		2 1 27		2,8	-3,0	-2,7		6	7	19,0	10,1	26	1,6	2,2	0,0	11,7	12,1	1,2	0,0	32	31	0,0	15	188	0
33	11,95		30 3 27		-2,2	0,6	-2,0		2	3	19,0	10,1	26	1,6	2,2	0,0	11,7	12,1	1,2	0,0	32	31	0,0	15	0	0
2.5	0,17		40 5 27		-5,6	3,0	-1,5		8	9	19,0	10,1	26	1,6	2,2	0,0	11,7	12,1	1,2	0,0	32	31	0,0	15	188	0
34	7,10		2 1 23		-2,4	2,2	-7,4		4	5	19,0	10,1	11	1,4	-0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	20	24	0,0	15	188	0
34	11,95		30 3 23		0,5	-0,5	-6,7		0	1	19,0	10,1	11	1,4	-0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	20	24	0,0	15	0	0
2.5	0,14		40 5 23		2,4	-2,3	-6,3		4	6	19,0	10,1	11	1,4	-0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	20	24	0,0	15	188	0
35	7,10		2 1 27		2,8	-2,4	-13,4		4	6	19,0	10,1	18	0,6	2,5	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	28	31	0,0	15	188	0
35	11,95		30 3 27		-2,2	0,5	-12,8		1	3	19,0	10,1	18	0,6	2,5	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	28	31	0,0	15	0	0
2.5	0,17		40 5 27		-5,6	2,4	-12,3		6	8	19,0	10,1	18	0,6	2,5	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	28	31	0,0	15	188	0
36	7,10		2 1 27		3,9	-2,3	-13,2		5	7	19,0	10,1	18	0,6	2,9	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	30	35	0,0	15	188	0
36	11,95		30 3 27		-1,9	0,5	-12,6		1	3	19,0	10,1	18	0,6	2,9	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	30	35	0,0	15	0	0
2.5	0,17		40 5 27		-5,8	2,4	-12,1		6	9	19,0	10,1	18	0,6	2,9	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	30	35	0,0	15	188	0
37	7,10		2 1 27		3,0	-2,4	-12,5		4	6	19,0	10,1	18	0,6	2,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	28	32	0,0	15	188	0
37	11,95		30 3 27		-2,3	0,5	-11,9		1	3	19,0	10,1	18	0,6	2,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	28	32	0,0	15	0	0
2.5	0,16		40 5 27		-5,7	2,4	-11,4		6	8	19,0	10,1	18	0,6	2,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	28	32	0,0	15	188	0
38	7,10		2 1 23		-3,3	2,5	-6,6		5	7	19,0	10,1	18	0,5	2,5	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	26	30	0,0	15	188	0
38	11,95		30 3 27		-0,8	0,5	-8,7		0	2	19,0	10,1	18	0,5	2,5	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	26	30	0,0	15	0	0
2.5	0,12		40 5 23		3,2	-2,6	-5,4		6	7	19,0	10,1	18	0,5	2,5	0,0	5,8	8,0	1,8	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
40	7,10		2 1 30		-6,1	0,3	-13,1	8	9	7,6	11,4	18	0,0	3,2	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	27	40	0,0	15 208 0
40	11,95		30 3 30		1,6	0,2	-12,4	1	3	7,6	11,4	18	0,0	3,2	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	27	40	0,0	15 0 0
2.5	0,17		40 5 30		6,7	0,2	-11,9	9	10	7,6	11,4	18	0,0	3,2	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	27	40	0,0	15 208 0
43	11,95		5 1 2		-1,7	0,5	-0,4	6	4	4,6	3,1	2	-1,1	-2,1	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	21	35	0,0	20 40 0
43	13,45		40 3 2		-0,9	0,1	-0,2	3	1	4,6	3,1	2	-1,1	-2,1	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	21	35	0,0	20 16 0
2.5	0,00		40 5 1		0,4	-0,5	0,0	3	2	4,6	3,1	2	-1,1	-2,1	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	21	35	0,0	20 40 0
44	11,95		5 1 2		-0,5	-1,6	-0,4	7	4	4,6	3,1	2	5,8	-1,2	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	46	96	0,0	20 40 0
44	13,45		40 3 2		0,3	2,1	-0,2	8	4	4,6	3,1	2	5,8	-1,2	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	46	96	0,0	20 25 0
...	0,00		40 5 1		0,8	4,3	0,0	359	359	4,6	3,1	2	5,8	-1,2	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	46	96	0,0	20 40 0
45	11,95		5 1 2		-1,8	-1,2	-0,4	9	6	4,6	3,1	2	4,6	-1,7	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	42	76	0,0	20 40 0
45	13,45		40 3 2		-0,8	1,4	-0,2	7	4	4,6	3,1	2	4,6	-1,7	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	42	76	0,0	20 16 0
2.5	0,00		40 5 2		-0,1	3,2	0,0	12	6	4,6	3,1	2	4,6	-1,7	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	42	76	0,0	20 40 0
46	7,10		5 1 12		-1,2	-4,6	-22,9	3	6	11,4	13,9	10	2,3	-0,9	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	17	28	0,0	15 200 0
46	13,45		40 3 23		1,5	-0,6	-25,2	0	3	11,4	12,7	10	2,3	-0,9	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	17	28	0,0	15 0 0
2.5	0,25		40 5 14		3,6	3,3	-21,9	4	7	11,4	12,7	10	2,3	-0,9	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	17	28	0,0	15 200 0
47	7,10		2 1 30		-3,3	0,2	-7,6	3	4	10,1	11,4	30	0,0	-1,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	13	20	0,0	15 208 0
47	11,95		30 3 30		0,7	0,1	-6,8	0	1	10,1	11,4	30	0,0	-1,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	13	20	0,0	15 0 0
2.5	0,10		40 5 30		3,3	-0,1	-6,3	4	4	10,1	11,4	30	0,0	-1,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	13	20	0,0	15 208 0
48	7,10		2 1 7		-0,1	3,2	1,6	6	5	7,6	11,4	23	-1,7	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	15	30	0,0	15 188 0
48	11,95		30 3 27		0,2	-0,6	-10,8	0	2	7,6	11,4	23	-1,7	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	15	30	0,0	15 0 0
2.5	0,14		40 5 23		-0,2	-3,3	5,5	7	5	7,6	11,4	23	-1,7	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	15	30	0,0	15 188 0
49	7,10		2 1 23		-2,9	2,7	10,2	7	6	19,0	10,1	23	-1,5	-1,5	0,0	10,8	11,2	1,2	0,0	28	26	0,0	15 188 0
49	11,95		30 3 27		-0,6	0,7	-12,3	0	2	19,0	10,1	23	-1,5	-1,5	0,0	10,8	11,2	1,2	0,0	28	26	0,0	15 0 0
2.5	0,16		40 5 23		2,8	-3,1	11,4	8	6	19,0	10,1	23	-1,5	-1,5	0,0	10,8	11,2	1,2	0,0	28	26	0,0	15 188 0
50	7,10		28 1 24		-3,3	10,7	-26,6	9	11	12,7	11,4	6	-5,7	0,3	0,0	7,6	6,0	2,5	0,0	29	75	0,0	20 200 0
50	13,45		50 3 7		0,5	3,1	-25,7	0	3	12,7	11,4	6	-5,7	0,3	0,0	7,6	6,0	2,5	0,0	29	75	0,0	20 0 0
2.5	0,21		40 5 24		3,5	-9,0	-24,6	7	10	12,7	11,4	6	-5,7	0,3	0,0	7,6	6,0	2,5	0,0	29	75	0,0	20 200 0
54	7,10		2 1 18		3,5	-0,2	-9,5	3	5	10,1	11,4	18	0,0	1,7	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	14	21	0,0	15 208 0
54	11,95		30 3 30		-0,6	0,2	-10,8	0	2	10,1	11,4	18	0,0	1,7	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	14	21	0,0	15 0 0
2.5	0,14		40 5 18		-3,7	0,2	-8,2	4	5	10,1	11,4	18	0,0	1,7	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	14	21	0,0	15 208 0
5	0,00		25 1 8		0,1	0,3	-7,2	0	1	8,2	7,6	5	-0,4	0,0	0,0	21,4	19,0	2,3	0,0	2	1	0,0	15 43 0
5	0,85		85 3 8		0,1	-0,3	-7,0	0	1	8,2	7,6	5	-0,4	0,0	0,0	21,4	19,0	2,3	0,0	2	1	0,0	15 0 0
2.5	0,05		25 5 24		-0,1	-0,6	-6,1	0	1	8,2	7,6	5	-0,4	0,0	0,0	21,4	19,0	2,3	0,0	2	1	0,0	15 43 0
6	0,00		25 1 33		-0,1	-0,6	-4,5	0	1	8,2	7,6	1	-0,3	0,0	0,0	31,8	8,3	5,9	0,0	1	1	0,0	15 43 0
6	0,85		85 3 33		-0,1	-0,7	-4,2	0	1	8,2	7,6	1	-0,3	0,0	0,0	31,8	8,3	5,9	0,0	1	1	0,0	15 0 0
2.5	0,03		25 5 33		-0,1	-0,7	-4,0	0	1	8,2	7,6	1	-0,3	0,0	0,0	31,8	8,3	5,9	0,0	1	1	0,0	15 43 0
7	0,00		4 1 33		0,2	0,2	-8,1	0	1	26,6	12,7	14	-0,1	0,4	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	2	3	0,0	15 43 0
7	0,85		30 3 33		-0,2	0,2	-8,0	0	1	26,6	12,7	14	-0,1	0,4	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	2	3	0,0	15 0 0
2.5	0,07		60 5 33		-0,3	0,2	-7,8	0	1	26,6	12,7	14	-0,1	0,4	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	2	3	0,0	15 43 0
27	3,30		5 1 24		-7,2	-1,9	-18,6	6	8	15,2	12,7	1	2,0	-0,5	0,0	18,6	18,6	1,8	0,0	63	41	0,0	6 85 0
27	5,50		40 3 28		1,5	-0,9	-45,3	1	4	15,2	12,7	1	2,0	-0,5	0,0	18,6	18,6	1,8	0,0	63	41	0,0	6 0 0
2.5	0,43		40 5 24		6,8	4,3	-17,9	8	10	15,2	12,7	1	2,0	-0,5	0,0	18,6	18,6	1,8	0,0	63	41	0,0	6 85 0
28	3,30		28 1 23		-2,7	-3,1	2,2	4	3	19,0	11,4	27	-5,5	2,8	0,0	20,0	19,6	2,3	0,0	42	22	0,0	6 85 0
28	5,50		50 3 27		-0,4	-2,5	-17,6	1	2	19,0	11,4	27	-5,5	2,8	0,0	20,0	19,6	2,3	0,0	42	22	0,0	6 0 0
2.5	0,14		40 5 27		-2,1	-6,3	-17,2	4	6	19,0	11,4	27	-5,5	2,8	0,0	20,0	19,6	2,3	0,0	42	22	0,0	6 85 0
31	3,30		56 1 11		1,0	3,0	8,0	3	1	12,7	15,3	33	1,8	85,2	3,7	42,6	68,3	23,9	0,0	89	91	0,0	15 90 0
31	5,50		40 3 33		-90,3	1,8	18,4	359	359	12,7	15,3	33	1,8	85,2	3,7	42,6	68,3	23,9	0,0	89	91	0,0	15 0 0
...	0,07		120 5 16		-105,4	-10,9	19,0	359	359	12,7	15,3	33	1,8	85,2	3,7	42,6	68,3	23,9	0,0	89	91	0,0	15 90 0
27	7,10		5 1 27		-3,4	2,9	-14,6	4	6	11,4	12,7	22	1,5	4,3	0,0	16,9	16,9	1,8	0,0	35	22	0,0	6 90 0
27	9,30		40 3 11		1,7	1,8	-19,2	1	4	11,4	12,7	22	1,5	4,3	0,0	16,9	16,9	1,8	0,0	35	22	0,0	6 0 0
2.5	0,20		40 5 11		4,8	1,3	-18,9	4	6	11,4	12,7	22	1,5	4,3	0,0	16,9	16,9	1,8	0,0	35	22	0,0	6 90 0
28	7,10		28 1 23		2,9	-5,0	-11,6	5	6	12,7	11,4	23	2,9	4,3	0,0	21,2	20,8	2,3	0,0	34	21	0,0	6 90 0
28	9,30		50 3 11		1,4	3,9	-13,7	3	4	12,7	11,4	23	2,9	4,3	0,0	21,2	20,8	2,3	0,0	34	21	0,0	6 0 0
2.5	0,21		40 5 11		3,6	4,5	-13,3	5	6	12,7	11,4	23	2,9	4,3	0,0	21,2	20,8	2,3	0,0	34	21	0,0	6 90 0
29	7,10		5 1 24		2,9	0,7	-15,9	3	5	6,6	6,6	23	-3,4	2,1	0,0	18,0	18,0	1,7	0,0	30	16	0,0	6 90 0
29	9,30		40 3 23		0,4	-3,0	-14,8	3	5	6,6	6,6	23	-3,4	2,1	0,0	18,0	18,0	1,7	0,0	30	16	0,0	6 0 0
2.5	0,28		40 5 23		-1,2	-5,6	-14,5	9	10	6,6	6,6	23	-3,4	2,1	0,0	18,0	18,0	1,7	0,0	30	16	0,0	6 90 0
30	7,10		56 1 33		6,5	-2,0	72,7	11	3	12,7	15,3	1	1,0	-2,0	-2,7	96,1	102,6	13,2	0,0	26	17	0,0	15 90 0
30	9,30		40 3 33		6,2	-1,6	73,5	11	4	12,7	15,3	1	1,0	-2,0	-2,7	96,1	102,6	13,2	0,0	26	17	0,0	15 0 0
...	0,13		120 5 33		5,8	-1,5	74,8	11	4	12,7	15,3	1	1,0	-2,0	-2,7	96,1	102,6	13,2	0,0	26	17	0,0	15 90 0
31	7,10		56 1 31		60,1	-11,4	78,1	359	359	12,7	15,3	20	-6,0	-38,4	-2,4	42,6	68,3	23,9	0,0				

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

Asta 3d	Filo Iniz	Quota Iniz.	Filo Fina	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)
79	22	7,10	22	3,30	40	20	-25,40	22	9	0	20	9	1
80	24	7,10	24	3,30	26	23	-26,31	20	7	0	9	7	0
81	25	7,10	25	3,30	34	34	-13,29	32	7	0	66	7	0
82	26	7,10	26	3,30	38	32	-25,24	32	8	0	50	8	1
88	32	7,10	32	3,30	26	25	-258,09	100	7	0	46	7	1
91	35	7,10	35	3,30	37	34	-31,11	46	8	1	8	8	0
92	36	7,10	36	3,30	37	31	-32,26	37	8	0	8	8	0
93	37	7,10	37	3,30	37	35	-30,76	49	8	1	9	8	0
94	38	7,10	38	3,30	36	20	-25,56	44	8	0	20	8	1
95	39	7,10	39	3,30	36	29	-12,88	137	8	1	20	8	0
96	40	7,10	40	3,30	39	26	-16,32	64	9	1	20	9	0
97	41	7,10	41	3,30	29	23	-27,39	20	9	0	25	9	0
98	42	7,10	42	3,30	28	25	-39,98	31	8	1	26	8	0
35	43	7,10	43	3,30	27	17	-45,29	27	8	1	20	8	0
100	44	7,10	44	3,30	28	22	-47,77	30	8	1	8	8	0
101	45	7,10	45	3,30	28	16	-51,05	20	8	1	22	8	1
102	46	7,10	46	3,30	28	16	-49,35	30	8	1	20	8	1
103	47	7,10	47	3,30	36	32	-11,47	35	8	1	20	8	0
104	48	7,10	48	3,30	39	39	-24,43	46	9	1	16	9	1
107	54	7,10	54	3,30	36	25	-16,61	71	8	1	20	8	0
180	7	11,95	7	7,10	32	27	-21,40	140	7	0	20	7	0
181	8	11,95	8	7,10	32	23	-28,79	165	7	1	20	7	0
183	11	11,95	11	7,10	32	31	-31,41	54	7	0	29	7	1
190	18	11,95	18	7,10	36	33	-16,72	27	10	0	12	10	0
194	22	11,95	22	7,10	50	21	-23,68	20	11	1	8	11	1
197	26	11,95	26	7,10	43	41	-10,10	22	9	0	126	9	2
210	39	11,95	39	7,10	48	36	-9,88	214	10	2	21	10	1
211	40	11,95	40	7,10	48	31	-12,38	217	10	3	20	10	1
217	46	13,45	46	7,10	35	26	-22,57	20	10	0	65	10	1
221	50	13,45	50	7,10	35	27	-26,25	60	10	1	68	10	1
344	25	11,96	25	7,10	35	33	-11,56	52	8	1	188	8	1
347	42	11,95	42	7,10	36	35	-15,67	98	10	1	94	10	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. 111	5	7,10		8	-11449	1443	286	89	-800	0	203756	18510	8815	94563	23079	837	2238	6			
HEB220	qn=	0		8	-11584	-78	102	89	-800	0	203756	18510	8815	94563	23079	837	2238	6			
Asta: 62	5	3,30		33	-10258	-265	-521	135	-60	0	203756	18510	8815	94563	23079	837	2238	6			
Instab.:l=	380,0	βl=		380,0	-11720	639	139	cl=	1 ε=	1,00	lmd=	68	Rpf=	13	Rft=	13	Wmax/rel/lim=	0,04	0,03	1,52	cm
Sez.N. 111	6	7,10		14	-9824	-172	245	170	238	0	203756	18510	8815	94563	23079	837	2238	5			
HEB220	qn=	0		14	-3560	281	-80	170	238	0	203756	18510	8815	94563	23079	837	2238	5			
Asta: 63	6	3,30		33	-9873	-834	-522	200	-497	0	203756	18510	8815	94563	23079	837	2238	6			
Instab.:l=	380,0	βl=		380,0	-9581	653	167	cl=	1 ε=	1,00	lmd=	68	Rpf=	12	Rft=	12	Wmax/rel/lim=	0,04	0,03	1,52	cm
Sez.N. 201	48	7,10		27	0	-6516	0	0	10309	-1	189030	29255	5125	67686	41441	602	2238	5			
IPE400	qn=	-4654		11	0	5579	0	0	-37	0	189030	29255	5125	67686	41441	602	2238	4			
Asta: 115	49	7,10		23	0	-8632	0	0	-9731	1	189030	29255	5125	67686	41441	602	2238	9			
Instab.:l=	235,0	βl=		164,5	0	8632	0	cl=	1 ε=	1,00	lmd=	41	Rpf=	0	Rft=	31	Wmax/rel/lim=	0,04	0,01	0,94	cm
Sez.N. 197	17	7,10		33	0	3852	0	0	-2069	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	5			
IPE330	qn=	-49		33	0	475	0	0	-2148	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	0			
Asta: 138	16	7,10		33	0	-2915	0	0	-2224	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	3			
Instab.:l=	315,0	βl=		220,5	0	3852	0	cl=	1 ε=	1,00	lmd=	62	Rpf=	0	Rft=	21	Wmax/rel/lim=	0,04	0,01	1,26	cm
Sez.N. 197	16	7,10		24	0	3350	0	0	-2941	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	3			
IPE330	qn=	-49		24	0	-817	0	0	-3010	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	0			
Asta: 139	4	7,10		24	0	-5080	0	0	-3079	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	8			
Instab.:l=	280,0	βl=		196,0	0	5080	0	cl=	1 ε=	1,00	lmd=	55	Rpf=	0	Rft=	28	Wmax/rel/lim=	0,02	0,00	1,12	cm
Sez.N. 191	7	7,10		2	0	-1802	0	0	3765	0	87532	8206	1654	32887	17651	204	2238	5			
IPE240	qn=	-3659		14	0	438	0	0	-2	0	87532	8206	1654	32887	17651	204	2238	0			
Asta: 140	6	7,10		14	0	-2832	0	0	-4612	0	87532	8206	1654	32887	17651	204	2238	12			
Instab.:l=	212,5	βl=		148,7	0	2832	0	cl=	1 ε=	1,00	lmd=	55	Rpf=	0	Rft=	38	Wmax/rel/lim=	0,08	0,01	0,85	cm

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. 191	5	7,10	8	0	-4020	0	0	6286	0	87532	8206	1654	32887	17651	204	2238	24			
IPE240	qn=	-3659	8	0	2050	0	0	-146	0	87532	8206	1654	32887	17651	204	2238	6			
Asta: 141	3	7,10	12	0	-3392	0	0	-5116	1	87532	8206	1654	32887	17651	204	2238	17			
Instab.:l=	212,5	β*1=	148,8	0	4020	0	0	cl= 1 ε=	1,00	lmd=	55	Rpf=	0	Rft=	52	Wmax/rel/lim=	0,04	0,02	0,85	cm
Sez.N. 191	6	7,10	8	0	-3103	0	0	5483	0	87532	8206	1654	32887	17651	204	2238	14			
IPE240	qn=	-3659	12	0	1792	0	0	-61	0	87532	8206	1654	32887	17651	204	2238	5			
Asta: 142	5	7,10	12	0	-2795	0	0	-5463	0	87532	8206	1654	32887	17651	204	2238	12			
Instab.:l=	327,0	β*1=	228,9	0	3103	0	0	cl= 1 ε=	1,00	lmd=	85	Rpf=	0	Rft=	56	Wmax/rel/lim=	0,20	0,17	1,31	cm
Sez.N. 197	19	7,10	33	0	4220	0	0	-2210	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	5			
IPE330	qn=	-49	33	0	618	0	0	-2288	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	0			
Asta: 143	15	7,10	33	0	-2352	0	0	-2365	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	3			
Instab.:l=	315,0	β*1=	220,5	0	4220	0	0	cl= 1 ε=	1,00	lmd=	62	Rpf=	0	Rft=	23	Wmax/rel/lim=	0,12	0,01	1,26	cm
Sez.N. 197	15	7,10	14	0	4536	0	0	-4374	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	6			
IPE330	qn=	-49	14	0	-1637	0	0	-4443	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	1			
Asta: 144	3	7,10	14	0	-7906	0	0	-4512	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	19			
Instab.:l=	280,0	β*1=	196,0	0	7906	0	0	cl= 1 ε=	1,00	lmd=	55	Rpf=	0	Rft=	44	Wmax/rel/lim=	0,05	0,05	1,12	cm
Sez.N. 197	3	7,10	21	0	-11235	0	0	6525	95	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	39			
IPE330	qn=	-1719	21	0	-1459	0	0	2628	95	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	1			
Asta: 145	1	7,10	33	0	0	0	0	-1611	121	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	0			
Instab.:l=	430,0	β*1=	301,0	0	11235	0	0	cl= 1 ε=	1,00	lmd=	85	Rpf=	0	Rft=	81	Wmax/rel/lim=	2,41	0,25	1,72	cm
Sez.N. 197	2	7,10	33	0	0	0	0	3018	-75	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	0			
IPE330	qn=	-1682	30	0	2576	0	0	-81	-76	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	2			
Asta: 146	7	7,10	18	0	-6451	0	0	-5316	-58	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	13			
Instab.:l=	430,0	β*1=	301,0	0	6451	0	0	cl= 1 ε=	1,00	lmd=	85	Rpf=	0	Rft=	46	Wmax/rel/lim=	0,50	0,12	1,72	cm

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	εc x *10000	εc y *10000	εf x *10000	εf y *10000	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	1	30	44701	-1263	34135	1446	518	-153	10	1	17	3	11,2	6,8	12,5	6,8	4,4		-0,1
1	1	80	26858	12741	34125	-311	-149	-47	14	9	19	12	8,2	7,1	8,2	7,1	4,4		0,0
1	1	82	16171	3168	36129	482	-22	3	7	3	15	3	8,4	7,1	7,9	7,1	4,6		0,0
1	1	106	11504	55168	3310	-761	-2695	278	3	11	8	17	6,0	10,0	6,0	9,0	0,4		0,0
1	1	111	3571	54801	10465	254	-287	50	1	17	2	19	6,3	8,6	6,3	8,6	1,3		-0,1
1	1	116	2954	70043	45707	-837	-873	-304	1	17	7	18	8,3	15,7	8,3	15,2	5,8		-0,2
1	1	120	54850	83635	44165	-3704	496	376	9	17	17	19	16,2	16,7	14,3	16,7	5,6		-0,4
1	1	1142	1314	22354	19154	-322	-479	123	0	11	2	14	6,7	6,7	6,7	6,7	2,4		0,0
1	1	1145	-17936	11852	12817	0	-731	16	0	4	0	8	6,1	6,1	6,1	6,1	1,6		-0,1
1	1	1148	76268	26403	23962	-1394	-1809	-1635	13	6	18	15	14,0	8,7	15,0	9,3	3,1		-0,1
1	1	1149	47516	20	2577	-300	690	-563	15	0	17	2	7,2	6,0	7,7	6,0	0,3		0,0
1	1	1150	34683	-2746	23115	368	1296	-749	15	1	15	3	8,1	7,2	8,6	7,2	3,0		-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	εc x *10000	εc y *10000	εf x *10000	εf y *10000	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	2	26	26756	-8141	20369	-162	-836	-123	16	1	18	1	6,3	4,8	6,3	4,8	2,6		-0,1
1	2	28	2182	-12294	8881	-925	3669	-295	2	6	12	17	3,8	3,8	3,8	4,3	1,1		-0,1
1	2	561	22630	10706	10809	40	361	141	17	5	17	11	4,5	4,4	4,5	4,4	1,4		0,0
1	2	563	8055	4017	3608	-174	644	-136	5	1	8	8	3,8	3,8	3,8	3,8	0,5		0,0

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	εc x *10000	εc y *10000	εf x *10000	εf y *10000	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	3	26	42721	-30792	24957	-516	-3015	-374	15	4	17	4	9,7	5,5	9,2	5,5	3,2		-0,1
1	3	88	23791	43573	5739	-357	1479	135	13	10	15	18	5,0	7,4	4,5	8,4	0,7		-0,2
1	3	112	2664	31659	1492	-119	-105	21	1	17	3	18	3,8	4,5	3,8	4,5	0,2		-0,1
1	3	1173	682	17438	11543	391	516	186	0	7	1	10	6,2	6,2	6,2	6,2	1,5		0,0
1	3	1178	2187	8235	13305	-138	694	120	1	2	2	6	6,3	6,3	6,3	6,3	1,7		-0,1
1	3	1179	5042	1206	7035	370	427	281	1	0	4	2	6,0	6,0	6,0	6,0	0,9		0,0
1	3	1180	1184	-2295	3086	358	316	258	0	0	2	0	6,0	6,0	6,0	6,0	0,4		0,0
1	3	1181	-1562	-4426	2842	-325	-1241	-308	0	1	0	1	6,0	6,0	6,0	6,0	0,4		0,0
1	3	1182	-2973	-38035	8434	-651	-240	-494	0	1	1	1	6,0	6,0	6,0	6,0	1,1		0,0
1	3	1183	5627	-4535	20362	1019	2390	-1275	0	1	6	5	7,1	7,1	7,1	7,1	2,6		-0,1
1	3	1184	17700	-1572	848	-508	448	-253	7	0	10	1	6,0	6,0	6,0	6,0	0,1		0,0
1	3	1185	18564	-355	683	-367	-258	-113	8	0	10	1	6,0	6,0	6,0	6,0	0,1		0,0
1	3	1186	24102	9831	5616	-1125	1661	859	8	0	15	9	6,0	6,0	6,0	6,0	0,7		0,0

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	εc x *10000	εc y *10000	εf x *10000	εf y *10000	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
-----------	---------	--------------	---------	---------	----------	----------	----------	-----------	-------------	-------------	-------------	-------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	--------

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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	4	92	49793	222228	11382	-1405	764	-889	11	8	19	18	9,6	59,4	9,1	31,0	1,5		-0,8
1	4	192	43967	152148	70516	16	-248	-16	18	18	18	18	14,9	28,9	14,9	28,9	9,0		-0,4
1	4	590	27541	181540	52067	955	-923	672	12	17	19	19	10,9	30,6	10,9	30,6	6,7		-0,3
1	4	591	38793	5787	69448	-2753	3365	-2361	7	2	17	17	16,5	11,9	16,5	12,4	8,9		-0,2
1	4	1327	44970	18853	52419	243	-1681	-1051	17	0	19	17	12,8	11,7	12,8	11,2	6,7		-0,8
1	4	1328	51144	153165	63330	-65	676	-233	18	7	18	13	14,9	35,7	14,9	60,8	8,1		-1,1
1	4	1332	53038	213340	35303	244	533	204	17	18	18	18	11,6	32,4	11,6	32,9	4,5		-1,3
1	4	1333	5445	115086	10730	-70	-147	18	5	18	6	18	3,8	16,4	3,8	16,4	1,4		-1,3
1	4	1337	3880	114703	8650	-142	498	126	2	17	5	19	3,8	16,4	3,8	16,4	1,1		-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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	5	64	55468	196867	102559	-580	-2148	188	15	15	17	19	21,7	41,0	21,2	40,0	13,1		-0,5
1	5	93	4924	26024	1836	170	397	-114	2	12	5	15	3,8	4,5	3,8	5,0	0,2		0,0
1	5	94	22126	60907	62388	-1357	-9244	472	4	4	17	18	12,9	27,2	12,4	19,7	8,0		-0,4
1	5	322	2698	31327	5822	204	673	-27	0	12	4	17	3,8	5,5	3,8	6,1	0,7		-0,1
1	5	326	4131	47040	15249	315	1688	-214	1	10	6	18	4,6	8,9	4,6	10,1	1,9		-0,2
1	5	603	13561	798	21429	-458	1700	-402	11	3	19	15	5,9	5,4	5,9	5,4	2,7		-0,1
1	5	605	26188	2676	9497	304	-353	189	15	0	19	5	4,9	3,8	4,9	3,8	1,2		0,0
1	5	617	1410	-2405	22929	-204	-297	-174	0	0	3	1	5,2	5,2	5,2	5,2	2,9		0,0
1	5	618	-198	-4858	12785	75	-9	-63	0	0	0	0	4,6	4,6	4,6	4,6	1,6		0,0
1	5	619	107	-3379	15004	106	319	-68	0	0	1	0	4,7	4,7	4,7	4,7	1,9		0,0
1	5	631	-118	-3390	15843	90	311	-70	0	0	1	0	4,6	4,6	4,6	4,6	2,0		0,0
1	5	633	-61	-2732	18139	-173	-358	192	0	1	2	1	4,6	4,6	4,6	4,6	2,3		0,0
1	5	661	-68	-2754	18039	-177	-357	197	0	1	2	1	4,6	4,6	4,6	4,6	2,3		0,0
1	5	673	166	-2960	18968	-189	-354	-187	0	1	2	1	4,6	4,6	4,6	4,6	2,4		0,0
1	5	675	-312	-3046	13791	131	408	-78	0	1	1	1	4,7	4,7	4,7	4,7	1,8		0,0
1	5	682	8190	2983	13051	63	121	-36	6	1	7	3	4,7	4,7	4,7	4,7	1,7		0,0
1	5	689	306	-3438	18178	250	-379	313	0	0	2	1	5,0	5,0	5,0	5,0	2,3		0,0
1	5	691	4176	23366	10351	-59	-213	-20	3	14	4	14	4,4	5,6	4,4	5,1	1,3		0,0
1	5	692	3562	29812	8654	-84	-342	-20	2	14	3	18	4,1	5,4	4,1	5,4	1,1		0,0
1	5	693	8298	8950	16862	46	143	-28	6	6	7	8	5,2	5,2	5,2	5,2	2,2		0,0
1	5	694	3585	18928	18234	-58	189	-46	2	13	3	16	5,4	5,4	5,4	5,4	2,3		-0,1
1	5	695	1472	37391	14566	70	133	-18	1	17	2	18	4,9	6,9	4,9	6,9	1,9		-0,1
1	5	696	793	40941	5118	409	671	79	1	13	4	17	3,8	6,7	3,8	7,2	0,7		0,0
1	5	697	16456	2930	13927	147	532	126	12	1	14	6	4,8	4,8	4,8	4,8	1,8		-0,1
1	5	698	24063	11182	22702	-70	420	27	17	5	18	12	6,2	5,9	6,2	5,9	2,9		-0,1
1	5	635	15290	28949	23407	127	508	-78	11	12	13	15	6,0	7,6	6,0	8,2	3,0		-0,1
1	5	700	19607	128215	20178	810	1211	-189	8	16	17	18	6,0	20,2	6,5	20,7	2,6		-0,2
1	5	703	13055	9264	46557	269	484	215	8	3	12	11	9,0	9,0	9,0	9,0	5,9		-0,2

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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	6	2	107634	219706	122917	-548	-158	-101	17	18	19	19	30,2	44,0	30,1	44,0	15,7		-0,6
1	6	711	6187	91173	14318	317	394	21	2	17	7	19	4,8	14,0	4,8	14,0	1,8		-0,1
1	6	716	17509	158536	46290	175	273	23	14	18	17	19	8,6	26,6	8,6	26,6	5,9		-0,3
1	6	719	36032	15802	43740	313	197	-170	15	11	19	14	10,6	8,5	10,6	8,5	5,6		-0,2

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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	7	2	68693	303774	44877	411	-934	498	15	17	18	18	15,7	46,6	15,2	46,1	5,7		-0,6
1	7	98	56341	237458	77932	-332	-1521	-35	17	17	17	18	18,1	42,8	17,6	41,7	10,0		-0,4
1	7	716	1335	162145	15115	518	293	31	1	18	5	19	5,0	23,1	5,0	23,1	1,9		-0,3
1	7	1343	43456	342529	51630	-398	624	-419	13	18	17	18	13,1	51,5	13,6	51,5	6,6		-1,0
1	7	1344	11549	90748	58567	-350	-147	-347	6	17	11	18	10,6	19,4	10,6	19,9	7,5		-0,5
1	7	1346	5588	107831	53628	-119	-97	51	3	18	5	18	9,8	20,9	9,8	20,9	6,9		-0,6
1	7	1347	32827	322760	35788	-91	-119	22	17	18	18	19	9,0	46,1	9,0	46,1	4,6		-1,1
1	7	1348	13716	219839	4300	478	1275	-476	6	17	14	19	3,8	29,7	3,8	30,2	0,5		-1,4
1	7	1349	-142	35353	70539	-496	972	-356	1	15	3	18	12,1	22,7	12,1	23,6	9,0		-0,6
1	7	1350	304	-7307	70776	295	-741	-118	0	1	2	1	12,1	12,1	12,1	12,1	9,0		-0,1
1	7	1351	57	107449	63025	-220	-39	-109	0	18	2	18	11,2	22,0	11,2	22,0	8,1		-0,7
1	7	1352	12123	225178	3895	15	-31	-7	9	18	10	18	3,8	29,5	3,8	29,5	0,5		-1,5

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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	8	50	20980	65656	50388	-220	-846	63	15	14	19	18	9,4	16,4	9,4	15,9	6,4		-0,3
1	8	64	69439	310603	17968	759	1816	-495	15	17	18	19	11,9	43,9	12,4	44,4	2,3		-0,5
1	8	100	64117	283814	72597	-132	-419	-60	18	18	18	19	17,7	46,2	17,7	46,2	9,3		-0,4
1	8	700	22190	136073	15625	-762	-443	245	9	17	17	19	6,1	20,0	5,6	20,0	2,0		-0,2
1	8	736	25034	-285	52887	189	268	86	16	0	19	2	10,2	9,9	10,2	9,9	6,8		0,0
1	8	737	29025	108843	24111	165	-94	-63	16	18	17	18	7,0	17,2	7,3	17,2	3,1		-0,1
1	8	1032	9879	13706	66918	49	53	-47	8	11	9	12	11,3	11,3	11,3	11,3	8,6		-0,2
1	8	1315	30295	359306	25079	-422	1055	338	13	17	16	18	8,4	50,8	8,0	51,3	3,2		-1,0
1	8	1317	44022	-444529	48796	-151	745	174	17	9	18	8	12,1	60,4	12,1	72,7	6,2		-1,1
1	8	1318	34016	261513	5839	-426	683	435	12	18	17	19	5,9	35,1	6,6	35,1	0,7		-1,4
1	8	1319	343	10404	69816	454	-1165	-274	1	1	4	17	11,9	11,9	11,9	11,9	8,9		-0,1
1	8	1320	32931	301485	8051	-142	-639	-136	17	18	18	19	5,5	40,6	5,5	40,6	1,0		-1,5

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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	9	47	4623	25247	12481	330	844	120	1	9	7	17	4,1	5,7	4,1	6,2	1,6		0,0
1	9	48	40770	174823	27435	537	1321	341	14	16	19	19	9,4	27,0	9,4	27,5	3,5		-0,4
1	9	50	31176	131246	41088	-257	-741	-136	16	16	19	18	9,6	23,7	9,6	23,2	5,3		-0,3
1	9	102	38189	-17054	16478	265	1617	-135	15	2	16	2	7,7	5,0	8,2	5,0	2,1		-0,1
1	9	751	8082	44417	15536	705	174	140	0	17	14	19	4,5	7,9	4,5	7,9	2,0		-0,1
1	9	774	27513	6330	13778	-20	-323	-41	17	3	18	9	5,5	4,3	5,5	4,3	1,8		0,0
1	9	790	3873	-7528	30352	-72	-1	-33	6	0	9	0	5,2	5,2	5,2	5,2	4,0		0,0
1	9	792	634	-5287	23327	183	-3	-156	0	0	3	0	4,8	4,8	4,8	4,8	3,0		-0,1
1	9	804	-133	-4556	24709	152	338	183	0	0	2	0	4,9	4,9	4,9	4,9	3,2		-0,1
1	9	820	98	-5141	22816	143	0	-123	0	0	2	0	4,8	4,8	4,8	4,8	2,9		0,0
1	9	832	346	-5286	24119	-140	-4	-118	0	0	2	0	4,8	4,8	4,8	4,8	3,1		0,0
1	9	901	-4489	-10817	13868	0	29	8	0	0	0	0	4,9	4,9	4,9	4,9	1,8		0,0
1	9	902	5417	598	17732	62	-101	-55	4	0	5	1	5,2	5,2	5,2	5,2	2,3		-0,1
1	9	903	-408	-3861	15545	-84	-355	-40	0	0	0	0	4,7	4,7	4,7	4,7	2,0		0,0
1	9	905	-1393	-8158	15675	13	-1	-26	0	0	0	0	5,1	5,1	5,1	5,1	2,0		0,0
1	9	906	-1066	-3480	32463	-215	-521	130	0	1	1	1	7,0	7,0	7,0	7,0	4,1		-0,1
1	9	1092	7018	35494	12354	213	387	41	4	15	8	18	4,3	6,6	4,3	6,6	1,6		-0,1
1	9	1096	8678	83153	14568	1025	-423	-250	1	17	17	18	4,5	13,6	4,5	13,1	1,9		-0,2
1	9	1135	-5441	-26792	14495	10	40	3	0	1	0	1	4,7	4,7	4,7	4,7	1,9		0,0
1	9	1136	6543	-29801	18509	88	-2	-15	4	1	6	1	5,4	5,4	5,4	5,4	2,4		0,0
1	9	1137	9146	-26670	37455	-862	0	39	0	1	14	1	7,8	7,8	7,8	7,8	4,8		-0,1
1	9	1138	-4267	-20733	23357	-836	-3551	-157	1	6	4	14	5,3	5,3	5,3	5,3	3,1		-0,1
1	9	1287	26024	186952	34556	-122	-691	-138	16	17	18	19	8,0	29,2	8,0	29,2	4,4		-0,7
1	9	1288	-1554	-21411	49513	-632	-3045	-208	1	5	4	9	8,9	8,9	8,9	8,9	6,3		-0,1
1	9	1289	13503	187166	29023	-122	733	-172	11	17	15	18	7,0	28,8	7,5	29,3	3,7		-0,8
1	9	1290	13118	89611	7901	-44	-362	-38	10	17	11	19	4,0	13,0	4,0	13,0	1,0		-0,9
1	9	1291	-12	-28241	71441	-392	0	-188	1	1	3	1	11,6	11,6	11,6	11,6	9,1		-0,2
1	9	1292	14358	111139	7508	376	524	-255	8	17	14	19	3,9	15,9	3,9	15,9	1,0		-1,0

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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	10	60	-661	-11106	15877	-130	0	56	0	0	1	0	4,7	4,7	4,7	4,7	2,0		0,0
1	10	66	-8022	-36083	12788	672	3281	20	1	4	0	3	4,7	4,7	4,7	4,7	1,6		-0,1
1	10	68	-3423	-13768	16498	-43	0	-20	0	0	0	0	5,0	5,0	5,0	5,0	2,1		0,0
1	10	846	1950	-195	17621	-12	62	8	2	0	2	0	4,9	4,9	4,9	4,9	2,3		0,0
1	10	847	-206	-1636	12282	-46	5	13	0	0	0	0	4,7	4,7	4,7	4,7	1,6		0,0
1	10	848	2308	-697	19412	35	-103	-77	2	0	2	0	5,2	5,2	5,2	5,2	2,5		0,0
1	10	860	1534	-363	18400	-28	-128	22	1	0	2	1	5,2	5,2	5,2	5,2	2,4		0,0
1	10	861	281	-1653	14139	40	122	20	0	0	1	0	4,7	4,7	4,7	4,7	1,8		0,0
1	10	862	1171	941	24398	-210	-663	-135	0	1	4	8	5,2	5,2	5,2	5,2	3,1		0,0
1	10	871	-3802	-4840	13033	0	0	4	0	0	0	0	4,6	4,6	4,6	4,6	1,7		0,0
1	10	874	2384	-1360	27366	-165	-569	106	1	1	6	5	5,2	5,2	5,2	5,2	3,5		0,0
1	10	875	5	-2351	15259	25	-3	16	0	0	0	0	4,8	4,8	4,8	4,8	1,9		0,0
1	10	876	1830	-348	21042	27	-87	-44	1	0	2	0	5,4	5,4	5,4	5,4	2,7		0,0
1	10	888	2854	-2471	19883	-17	11	16	3	0	3	0	5,0	5,0	5,0	5,0	2,5		0,0
1	10	889	-172	-2147	11871	-36	6	-20	0	0	0	0	4,6	4,6	4,6	4,6	1,5		0,0
1	10	890	2314	-1910	20059	16	0	8	2	0	3	0	4,7	4,7	4,7	4,7	2,6		0,0

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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	11	16	106234	-480067	50732	1602	0	-1131	14	9	18	6	21,7	35,9	22,7	71,9	6,5		-0,8
1	11	18	97615	437653	116041	102	304	-52	18	13	18	18	27,6	93,9	27,6	71,6	14,8		-0,8
1	11	917	28783	-17220	84793	328	0	86	15	0	19	0	14,9	13,9	14,9	13,9	10,8		0,0
1	11	919	37277	208616	46480	-129	89	10	17	18	18	19	11,0	32,8	11,0	32,8	5,9		-0,3
1	11	1102	9077	9339	103788	-36	-42	-35	7	7	8	8	16,2	16,2	16,2	16,2	13,3		-0,3
1	11	1300	33310	-516003	37448	-820	-501	618	10	7	19	7	10,1	35,9	10,6	35,9	4,8		-1,6
1	11	1301	508	179070	66820	618	1791	-477	1	16	5	18	11,6	32,9	11,6	33,9	8,5		-0,7
1	11	1303	10284	135563	76232	223	329	181	6	18	10	19	12,8	35,7	12,8	35,7	9,7		-0,8
1	11	1304	44701	551762	67205	-191	348	179	17	9	19	9	14,5	35,9	14,5	35,9	8,6		-1,6
1	11	1305	13546	335632	3243	-725	-894	-723	6	18	17	19	4,3	44,4	4,8	44,4	0,4		-2,1
1	11	1307	425	3586	98403	-392	432	319	1	0	3	6	15,7	15,7	15,7	15,7	12,6		-0,1
1	11	1308	520	187800	91887	230	325	205	0	18	2	19	14,9	36,2	14,9	36,2	11,7		-1,1
1	11	1309	21024	368061	8358	146	276	144	15	18	17	18	4,1	48,8	4,1	48,8	1,1		-2,2

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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	12	6	-1844	-11496	10519	10	0	2	0	0	0	0	4,3	4,3	4,3	4,3	1,3		0,0
1	12	8	-6808	-13560	9877	71	-1548	-9	0	2	0	1	4,3	4,3	4,3	4,3	1,3		-0,1
1	12	935	143	-8572	9412	-30	20	-6	0	0	0	0	4,3	4,3	4,3	4,3	1,2		0,0
1	12	946	257	-835	18412	104	295	-47	0	0	1	2	4,9	4,9	4,9	4,9	2,4		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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	13	8	-6811	-13560	9895	71	-1548	-9	0	2	0	1	4,3	4,3	4,3	4,3	1,3		-0,1
1	13	13	2084	11556	14645	-45	-217	2	1	7	2	11	4,9	4,9	4,9	4,9	1,9		0,0
1	13	964	371	-289	16280	44	313	18	0	1	1	2	4,6	4,6	4,6	4,6	2,1		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	$\varepsilon_c x$ *10000	$\varepsilon_c y$	$\varepsilon_f x$ *10000	$\varepsilon_f y$	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σ_t kg/cmq	eta mm
1	13	965	-86	-3034	11035	-22	0	-8	0	0	0	0	4,3	4,3	4,3	4,3	1,4	0,0	0,0
1	13	967	123	-3473	11258	15	0	-6	0	0	0	0	4,3	4,3	4,3	4,3	1,4	0,0	0,0
1	13	968	558	754	19612	-66	269	7	0	0	1	4	4,6	4,6	4,6	4,6	2,5	0,0	0,0
1	13	1070	737	619	20469	-35	275	-69	0	0	2	4	4,6	4,6	4,6	4,6	2,6	0,0	0,0
1	13	1071	151	-3491	12086	-26	1	-12	0	0	0	0	4,3	4,3	4,3	4,3	1,5	0,0	0,0
1	13	1073	86	-3224	10735	30	0	-10	0	0	0	0	4,4	4,4	4,4	4,4	1,4	0,0	0,0
1	13	1074	289	-337	18256	163	722	-59	0	1	2	6	4,7	4,7	4,7	4,7	2,3	0,0	0,0
1	13	1080	8647	782	11037	-65	-74	12	6	0	7	1	4,5	4,5	4,5	4,5	1,4	0,0	0,0
1	13	1081	14828	10098	16378	189	107	41	10	7	13	9	5,2	5,2	5,2	5,2	2,1	0,0	0,0
1	13	1083	3382	-5847	10774	13	40	13	3	0	3	0	4,3	4,3	4,3	4,3	1,4	0,0	0,0
1	13	1085	15749	6021	9458	-77	127	-43	12	4	13	6	4,2	4,2	4,2	4,2	1,2	-0,1	0,0
1	13	1086	669	-271	19641	-156	-589	-100	0	1	2	6	4,6	4,6	4,6	4,6	2,5	0,0	0,0
1	13	1087	397	-3652	11879	66	-1	34	0	0	1	0	4,4	4,4	4,4	4,4	1,5	0,0	0,0
1	13	1088	-805	485	13734	-333	-653	253	1	1	2	5	4,7	4,7	4,7	4,7	1,8	0,0	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	$\varepsilon_c x$ *10000	$\varepsilon_c y$	$\varepsilon_f x$ *10000	$\varepsilon_f y$	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σ_t kg/cmq	eta mm
1	14	12	6451	-37502	30039	16	0	-7	14	1	15	1	4,9	4,7	4,9	4,7	3,8	-0,1	-0,1
1	14	52	-5316	-23096	15855	47	0	-8	0	1	0	1	5,0	5,0	5,0	5,0	2,0	0,0	-0,1
1	14	980	2420	571	20613	-17	-91	4	2	0	2	1	5,4	5,4	5,4	5,4	2,6	0,0	0,0
1	14	981	71	-1373	15010	34	0	-29	0	0	0	0	5,0	5,0	5,0	5,0	1,9	0,0	0,0
1	14	982	2434	76	22606	30	-109	-61	2	0	2	1	5,5	5,5	5,5	5,5	2,9	0,0	0,0
1	14	350	-2261	-2277	14320	0	0	-4	0	0	0	0	4,9	4,9	4,9	4,9	1,8	0,0	0,0
1	14	352	1956	726	22487	-28	126	23	1	0	2	2	5,6	5,6	5,6	5,6	2,9	0,0	0,0
1	14	353	310	-1312	15787	-35	0	-13	0	0	0	0	5,1	5,1	5,1	5,1	2,0	0,0	0,0
1	14	354	1832	775	23713	42	288	18	1	0	2	3	5,6	5,6	5,6	5,6	3,0	0,0	0,0
1	14	1003	-2894	-4053	15834	0	0	6	0	0	0	0	5,0	5,0	5,0	5,0	2,0	0,0	0,0
1	14	1004	-2627	-5467	14124	8	0	4	0	0	0	0	4,9	4,9	4,9	4,9	1,8	0,0	0,0
1	14	1006	2589	-763	27463	18	185	-13	3	0	3	1	5,7	5,7	5,7	5,7	3,5	0,0	0,0
1	14	1007	141	-1355	18679	29	0	2	0	0	0	0	5,3	5,3	5,3	5,3	2,4	0,0	0,0
1	14	1008	3171	244	27348	11	-72	-44	3	0	3	1	6,3	6,3	6,3	6,3	3,5	0,0	0,0
1	14	1020	3728	-2015	22863	-14	7	13	3	0	3	0	5,6	5,6	5,6	5,6	2,9	0,0	0,0
1	14	1021	0	-2020	17635	27	4	-5	0	0	0	0	5,3	5,3	5,3	5,3	2,3	0,0	0,0
1	14	1022	6010	-232	31541	-6	-37	-9	7	0	7	0	6,0	6,0	6,0	6,0	4,0	0,0	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	$\varepsilon_c x$ *10000	$\varepsilon_c y$	$\varepsilon_f x$ *10000	$\varepsilon_f y$	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σ_t kg/cmq	eta mm
1	15	1048	-1496	-1524	10359	0	0	0	0	0	0	0	4,5	4,5	4,5	4,5	1,4	0,0	0,0
1	15	1050	143	2201	12848	-12	90	5	0	1	0	2	4,6	4,6	4,6	4,6	1,6	0,0	0,0
1	15	1051	232	-441	11111	10	0	-7	0	0	0	0	4,5	4,5	4,5	4,5	1,4	0,0	0,0
1	15	1052	-50	-386	10634	8	0	1	0	0	0	0	4,5	4,5	4,5	4,5	1,4	0,0	0,0
1	15	1053	347	-1040	12145	-15	0	-10	0	0	0	0	4,5	4,5	4,5	4,5	1,6	0,0	0,0
1	15	1054	631	1667	17504	33	190	6	0	0	1	3	4,8	4,8	4,8	4,8	2,2	0,0	0,0
1	15	1126	-2383	-2278	11948	0	0	-4	0	0	0	0	4,5	4,5	4,5	4,5	1,5	0,0	0,0
1	15	1130	1009	146	20436	-34	-158	13	1	0	1	2	4,8	4,8	4,8	4,8	2,6	0,0	0,0
1	15	1131	255	-1216	13047	18	0	-13	0	0	0	0	4,5	4,5	4,5	4,5	1,7	0,0	0,0
1	15	1132	-48	-447	11134	6	0	-5	0	0	0	0	4,5	4,5	4,5	4,5	1,4	0,0	0,0
1	15	1133	478	-1270	12485	-9	0	-8	0	0	0	0	4,5	4,5	4,5	4,5	1,6	0,0	0,0
1	15	1134	1644	2300	21365	10	-89	-7	2	1	2	3	4,9	4,9	4,9	4,9	2,7	0,0	0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 16

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	$\varepsilon_c x$ *10000	$\varepsilon_c y$	$\varepsilon_f x$ *10000	$\varepsilon_f y$	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σ_t kg/cmq	eta mm
1	16	16	95003	329701	180634	-925	-2939	-422	16	16	18	18	36,6	69,5	36,1	67,5	23,1	-0,8	-0,8
1	16	910	6270	104833	7188	-502	-818	65	0	16	8	19	4,0	15,4	4,0	15,4	0,9	-0,1	-0,1
1	16	915	38282	235723	52069	-1106	-466	223	10	18	16	18	13,8	37,6	12,8	37,6	6,7	-0,3	-0,3
1	16	1114	19645	10055	76646	397	622	-374	12	2	18	13	12,8	12,8	12,8	12,8	9,8	-0,3	-0,3

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 17

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	$\varepsilon_c x$ *10000	$\varepsilon_c y$	$\varepsilon_f x$ *10000	$\varepsilon_f y$	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σ_t kg/cmq	eta mm
1	17	106	10830	53626	14659	-36	-64	29	5	18	6	18	6,6	9,0	6,6	9,0	1,9	0,0	0,0
1	17	114	418	-16730	21737	121	-23	-134	0	0	1	0	7,8	7,8	7,8	7,8	2,8	0,0	0,0
1	17	116	10555	61035	4209	-689	-3203	-291	3	11	7	19	6,0	10,7	6,0	9,6	0,5	-0,2	-0,2
1	17	117	9710	5631	19791	-73	159	-28	5	2	5	3	7,2	7,2	7,2	7,2	2,5	-0,1	-0,1
1	17	120	5519	47546	4121	-1934	4653	144	1	6	8	19	6,0	8,5	6,0	10,0	0,5	-0,4	-0,4

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 18

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	$\varepsilon_c x$ *10000	$\varepsilon_c y$	$\varepsilon_f x$ *10000	$\varepsilon_f y$	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σ_t kg/cmq	eta mm
1	18	136	-3972	-5791	10865	-641	-916	-325	0	0	0	0	6,1	6,1	6,1	6,1	1,4	0,0	0,0
1	18	1166	-29	-18835	2701	395	-166	257	0	0	1	0	6,0	6,0	6,0	6,0	0,3	0,0	0,0
1	18	1167	-331	826	3967	194	484	-159	0	0	0	2	6,0	6,0	6,0	6,0	0,5	0,0	0,0
1	18	1168	6733	8064	15629	-70	-1018	83	3	1	4	8	6,3	6,3	6,3	6,3	2,0	0,0	0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 19

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	$\varepsilon_c x$ *10000	$\varepsilon_c y$	$\varepsilon_f x$ *10000	$\varepsilon_f y$	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σ_t kg/cmq	eta mm
--------------	-------------	-----------------	------------	------------	-------------	-------------	-------------	--------------	-----------------------------	-------------------	-----------------------------	-------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	----------------------	-----------

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 19

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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	19	128	6257	25507	4663	-111	-243	-42	3	12	3	13	6,0	6,0	6,0	6,0	0,6		0,0
1	19	130	-2429	-12149	10767	-13	6	60	0	0	0	0	6,1	6,1	6,1	6,1	1,4		0,0
1	19	131	-106	2221	8980	-113	-212	-77	0	0	0	2	6,1	6,1	6,1	6,1	1,1		0,0
1	19	132	-282	9117	9238	-120	-217	-47	0	4	0	5	6,1	6,1	6,1	6,1	1,2		0,0
1	19	137	-4018	1422	8372	4	210	-42	0	0	0	1	6,0	6,0	6,0	6,0	1,1		0,0
1	19	142	5359	-8180	11377	-926	1281	178	0	1	5	1	6,1	6,1	6,1	6,1	1,5		-0,1
1	19	144	10012	449	5457	-71	-148	-102	5	0	5	1	6,0	6,0	6,0	6,0	0,7		0,0
1	19	145	11749	13353	7762	-571	721	-258	4	5	7	9	6,0	6,0	6,0	6,0	1,0		-0,1
1	19	146	20920	-5815	11761	531	1641	503	9	1	12	2	6,2	6,2	6,2	6,2	1,5		-0,1

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 20

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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	20	142	11925	-4318	23601	-947	1483	686	1	1	2	1	22,5	22,5	22,5	22,5	3,0		-0,1
1	20	146	41951	-9146	19535	5386	-8617	-2552	1	3	9	5	22,0	22,0	22,0	22,0	2,5		-0,1
1	20	162	16786	15711	30448	-909	-1120	540	1	1	3	3	23,9	23,9	23,9	23,9	3,9		-0,1
1	20	163	20318	40097	39626	-360	-1179	228	2	4	3	6	24,9	24,9	24,9	24,9	5,1		-0,1
1	20	164	14652	79387	23700	-698	-1826	-747	1	8	2	11	22,9	22,9	22,9	22,9	3,0		-0,1
1	20	165	17838	152864	20489	-1396	-1342	-1437	1	16	3	18	21,5	23,3	21,5	23,8	2,6		-0,1
1	20	168	30949	84898	57301	1881	2374	1329	2	8	5	12	27,2	27,2	27,2	27,2	7,3		-0,3
1	20	170	34077	238127	128554	2132	-9626	1745	3	13	6	19	33,8	53,8	33,8	50,2	16,4	0,20	-0,4

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 21

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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	21	161	4892	14054	24683	1006	4783	66	0	2	5	17	7,8	8,3	7,8	8,8	3,2		0,0
1	21	181	-186	-987	23616	283	1028	77	0	1	1	3	7,5	7,5	7,5	7,5	3,0		0,0
1	21	182	788	-1845	20960	-23	0	7	0	0	0	0	7,5	7,5	7,5	7,5	2,7		0,0
1	21	184	649	688	19188	-177	1218	21	0	1	1	4	7,4	7,4	7,4	7,4	2,5		0,0
1	21	186	5925	-6556	14035	-89	0	-19	3	0	3	0	6,5	6,5	6,5	6,5	1,8		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 22

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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	22	194	57839	14593	16894	-471	1867	-133	16	2	17	12	10,9	7,0	10,4	7,0	2,2		0,0
1	22	1219	4712	-1868	11622	-184	644	98	2	0	3	1	6,4	6,4	6,4	6,4	1,5		0,0
1	22	1220	1387	-47	9764	-377	703	166	0	0	2	2	6,2	6,2	6,2	6,2	1,2		0,0
1	22	1224	42191	8100	9351	-122	195	107	17	3	18	4	6,8	6,1	6,8	6,1	1,2		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 23

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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	23	30	10677	580	9357	-698	13735	-402	3	6	7	18	6,1	8,1	6,1	11,9	1,2		-0,1
1	23	204	3517	-13933	10739	4905	-9678	949	3	6	16	18	6,0	7,0	6,0	8,6	1,4		0,0
1	23	211	67344	-4726	25059	6794	-11221	-503	5	6	18	18	14,8	11,0	17,5	7,1	3,2		-0,2
1	23	212	60292	24472	32394	-2396	-3611	1816	13	1	18	18	13,8	10,1	12,8	9,6	4,1		-0,1
1	23	215	10886	-4404	21151	4925	8047	-3551	2	5	17	19	7,6	7,1	8,1	8,0	2,7		-0,1
1	23	225	3244	37500	10670	192	618	216	1	15	2	16	6,2	6,8	6,2	7,3	1,4		-0,1
1	23	226	3347	49520	13377	492	-1465	-30	0	14	3	18	6,6	9,2	6,6	8,7	1,7		-0,1
1	23	228	12163	15411	19153	-161	1211	-156	5	4	6	11	7,3	7,3	7,3	7,3	2,4		-0,1
1	23	229	11945	30196	12096	1211	2602	-359	2	6	9	17	6,5	7,3	6,5	7,8	1,5		-0,1
1	23	230	12856	83414	20384	-3196	-8846	-1557	1	6	15	19	7,6	19,5	7,6	15,7	2,6		-0,1
1	23	231	869	2398	29501	1863	2077	-1598	1	1	6	7	8,4	8,4	8,4	8,4	3,8		-0,1
1	23	232	2243	9386	23038	409	820	-306	0	2	2	7	7,8	7,8	7,8	7,8	2,9		-0,1
1	23	233	3928	19425	51113	3470	3476	1858	2	1	11	19	11,5	11,5	11,5	11,5	6,5		-0,1
1	23	234	7675	37169	52610	-6834	-4762	3926	7	3	78	18	12,5	15,1	12,0	14,1	6,7		-0,3
1	23	238	12587	22401	21554	2554	-8824	-1501	1	3	13	17	7,7	12,7	7,7	10,2	2,8		-0,2
1	23	247	8985	50455	4086	250	734	-129	4	15	5	16	6,0	7,9	6,0	8,4	0,5		0,0
1	23	248	6267	-540	20618	-1975	6584	-708	1	4	8	17	7,6	7,6	7,6	7,8	2,6		-0,2
1	23	259	-950	-3464	22710	1447	1864	1372	1	1	4	4	7,5	7,5	7,5	7,5	2,9		0,0
1	23	260	-1456	-2906	29289	2141	2487	2054	1	2	6	6	8,1	8,1	8,1	8,1	3,7		0,0
1	23	261	-1735	-2266	43443	4205	4060	3557	3	3	14	13	9,3	9,3	9,3	9,3	5,6		0,0
1	23	276	1354	1912	18151	-791	-380	-97	0	0	3	2	7,3	7,3	7,3	7,3	2,3		0,0
1	23	279	1679	-9580	20707	-1125	-22	-40	1	0	4	0	7,5	7,5	7,5	7,5	2,6		0,0
1	23	280	2171	-11496	20054	-619	0	64	0	0	3	0	7,4	7,4	7,4	7,4	2,6		0,0
1	23	281	2666	-2920	13530	-300	559	68	0	0	2	0	7,4	7,4	7,4	7,4	2,5		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 24

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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	24	194	35278	16553	15241	1260	2246	265	12	1	19	14	7,4	6,9	7,4	6,9	1,9		0,0
1	24	1236	5947	-907	4751	166	1098	544	2	1	3	3	6,0	6,0	6,0	6,0	0,6		0,0
1	24	1237	4139	-464	756	-323	-317	185	1	0	3	1	6,0	6,0	6,0	6,0	0,1		0,0
1	24	1238	8520	2530	3036	-225	-588	214	3	0	5	3	6,0	6,0	6,0	6,0	0,4		0,0
1	24	1239	-302	-1257	2475	285	-628	109	0	0	1	1	6,0	6,0	6,0	6,0	0,3		0,0
1	24	1240	650	-1459	5876	-375	-327	-141	0	0	1	0	6,0	6,0	6,0	6,0	0,8		0,0
1	24	1241	806	-1232	7084	546	-909	412	0	1	2	2	6,0	6,0	6,0	6,0	0,9		0,0
1	24	1242	26015	6548	12175	115	-78	-17	13	3	13	3	6,3	6,3	6,3	6,3	1,6		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 25

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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	25	94	74952	97125	30165	-747	-2591	-201	17	14	19	18	14,0	18,5	14,0	17,4	3,9		-0,4
1	25	98	103822	207079	117392	2541	8316	-776	14	12	18	18	29,9	44,9	30,9	48,0	15,0		-0,4
1	25	226	1779	51849	11484	450	0	35	0	16	2	17	6,5	9,2	6,5	8,7	1,5		-0,1
1	25	230	29557	69513	28241	-335	-2145	-261	13	10	16	17	8,5	14,9	8,5	16,6	3,6		-0,1
1	25	234	18130	25701	38986	4404	-1835	1060	1	6	16	17	11,8	10,0	11,3	10,5	5,0		-0,3
1	25	238	4634	20297	23646	3383	6957	-1377	2	3	11	18	8,0	9,5	8,0	11,0	3,0		-0,2
1	25	302	12220	26946	77116	903	-648	93	4	13	10	17	14,2	14,2	14,2	14,2	9,9		-0,2
1	25	303	3646	30330	44286	270	393	-239	1	14	3	16	10,5	10,5	10,5	10,5	5,7		-0,1
1	25	304	8910	43543	32349	659	917	-196	2	15	6	19	8,9	10,1	8,9	10,4	4,1		-0,1
1	25	307	25042	20030	64597	586	676	-481	11	8	14	12	13,0	13,0	13,0	13,0	8,3		-0,2
1	25	308	7922	39434	59021	-1451	898	-479	0	13	8	18	12,5	13,8	12,5	13,3	7,5		-0,2
1	25	311	77070	19100	2012	-332	684	-514	16	7	18	11	11,0	6,0	11,5	6,0	0,3		-0,2
1	25	312	250358	72128	93080	940	-1092	-797	18	14	19	18	44,7	22,5	44,7	23,1	11,9		-0,2
1	25	314	131882	17230	161062	-1024	9785	-736	17	4	19	17	38,3	34,4	38,3	30,4	20,6		-0,2
1	25	326	33444	75363	19593	331	552	-15	15	17	17	19	7,4	12,6	7,4	12,6	2,5		-0,2
1	25	328	101278	69294	103627	472	-1441	-226	18	15	18	19	26,6	23,1	26,6	22,6	13,2		-0,2
1	25	329	51302	36234	48305	203	-774	-1608	18	14	18	18	13,0	11,4	13,0	11,4	6,2		-0,2
1	25	330	23335	746	50239	-1075	2302	810	11	2	19	9	10,2	10,2	10,2	10,2	6,4		-0,2
1	25	511	3435	72936	9351	218	-364	-82	1	17	2	18	6,1	10,9	6,1	10,9	1,2		-0,1
1	25	729	20678	144037	36004	664	-2170	449	9	16	13	19	9,2	24,6	9,2	23,5	4,6		-0,2
1	25	1246	3567	50557	19865	-64	-223	62	2	17	2	18	7,5	9,2	7,5	9,2	2,5		-0,1
1	25	1249	13570	30837	31358	618	635	388	5	14	9	18	8,7	8,7	8,7	8,7	4,0		-0,1
1	25	1252	46460	12792	47731	249	-730	-221	17	4	18	9	12,3	10,5	12,3	10,5	6,1		-0,1
1	25	1286	23545	6286	71685	301	1126	124	14	0	16	8	12,9	12,9	12,9	12,9	9,2		-0,1

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 26

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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	26	189	2521	10773	14888	344	1709	-3	0	0	2	11	6,2	6,2	6,2	6,2	1,9		0,0
1	26	190	849	-7262	1420	-1111	-11645	-67	1	8	3	32	6,0	7,7	6,0	6,0	0,2		-0,1
1	26	1193	-202	5684	15006	-301	335	-40	0	2	1	4	6,3	6,3	6,3	6,3	1,9		0,0
1	26	1197	10776	-732	17832	-1774	-235	-57	0	0	11	1	6,8	6,8	6,8	6,8	2,3		-0,1
1	26	1198	28430	12884	10609	1011	-1551	-954	12	2	18	12	6,0	6,0	6,0	6,0	1,4		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 27

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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	27	192	43607	152148	70226	15	-247	-16	18	18	18	18	14,8	28,9	14,8	28,9	9,0		-0,4
1	27	1204	4097	87604	20353	498	-289	303	1	18	4	19	6,8	14,0	6,8	14,0	2,6		-0,2
1	27	1209	-362	13830	26538	257	-2020	22	0	1	1	14	7,7	7,7	7,7	7,7	3,4		-0,1
1	27	1210	39896	3935	42375	-2379	3497	2448	8	2	17	13	12,8	9,7	12,6	9,7	5,4		-0,1

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 1 ELEMENTO: 28

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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
1	28	86	29522	23266	18258	-355	-3751	316	11	0	15	17	7,7	8,6	7,2	7,6	2,3		-0,2
1	28	1162	37283	10444	7215	-382	-443	-65	16	4	19	6	6,0	6,0	6,0	6,0	0,9		0,0
1	28	1163	24411	1116	3302	80	179	67	12	0	12	1	6,0	6,0	6,0	6,0	0,4		0,0
1	28	1164	-3014	2159	29669	849	-40	420	1	1	1	2	7,5	7,5	7,5	7,5	3,8		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 2 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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
2	4	92	49793	222228	11382	-1405	764	-889	11	16	19	18	9,6	33,2	9,1	31,0	1,5		-0,8
2	4	192	43967	152148	70516	16	-248	-16	18	18	18	18	14,9	28,9	14,9	28,9	9,0		-0,4
2	4	353	29335	95164	53967	-212	735	-295	12	16	16	19	11,6	19,5	12,1	20,0	6,9		-1,7
2	4	410	30790	117373	15776	-2015	-1576	-1051	4	14	17	18	9,1	19,5	7,6	18,5	2,0		-1,7
2	4	411	187440	41974	68038	-1013	791	-348	17	13	19	18	33,9	14,8	33,9	15,3	8,7		-1,9
2	4	476	-809	117843	41057	-328	356	-217	1	16	3	19	6,9	21,6	6,9	21,6	5,2		-1,9
2	4	491	130482	29135	12025	-902	-957	-641	16	9	19	16	19,3	7,2	19,9	6,7	1,5		-1,1
2	4	492	76353	20433	40876	761	-1027	-503	15	6	18	18	15,9	9,3	16,4	8,8	5,2		-0,5
2	4	493	52568	45967	36025	-550	-2147	-613	13	7	18	19	12,2	13,1	12,7	12,1	4,6		-1,3
2	4	1327	44970	18853	52419	243	-1681	-1051	17	0	19	17	12,8	11,7	12,8	11,2	6,7		-0,8
2	4	1328	51144	153165	63330	-65	676	-233	18	13	18	14	14,9	35,7	14,9	36,0	8,1		-1,1
2	4	1332	53038	213340	35303	244	533	204	17	18	18	18	11,6	32,4	11,6	32,9	4,5		-1,3
2	4	1333	5445	115086	10730	-70	-147	18	5	18	6	18	3,8	16,4	3,8	16,4	1,4		-1,3

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	εc x *10000	εc y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
2	7	2	68693	303774	44877	411	-934	498	15	17	18	18	15,7	46,6	15,2	46,1	5,7		-0,6
2	7	98	56341	237458	77932	-332	-1521	-35	17	17	17	18	18,1	42,8	17,6	41,7	10,0		-0,4
2	7	339	22631	120664	27859	1647	2447	1447	2	13	18	18	8,1	21,2	8,6	22,7	3,6		-1,8
2	7	1343	43456	342529	51630	-398	624	-419	13	18	17	18	13,1	51,5	13,6	51,5	6,6		-1,0
2	7	1347	32827	322760	35788	-91	-119	22	17	18	18	19	9,0	46,1	9,0	46,1	4,6		-1,1
2	7	1348	13716	219839	4300	478	1275	-476	6	17	14	19	3,8	29,7	3,8	30,2	0,5		-1,4
2	7	1349	-142	35353	70539	-496	972	-356	1	15	3	18	12,1	22,7	12,1	23,6	9,0		-0,6
2	7	1350	304	-7307	70776	295	-741	-118	0	1	2	1	12,1	12,1	12,1	12,1	9,0		-0,1
2	7	1351	57	107449	63025	-220	-39	-109	0	18	2	18	11,2	22,0	11,2	22,0	8,1		-0,7
2	7	1352	12123	225178	3895	15	-31	-7	9	18	10	18	3,8	29,5	3,8	29,5	0,5		-1,5
2	7	1355	-2647	-13597	73728	-465	1062	141	1	1	1	1	12,5	12,5	12,5	12,5	9,4		-0,2

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	εC x *10000	εC y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
2	7	1357	2475	146355	12570	-315	1101	242	0	16	5	18	4,4	21,3	4,4	22,2	1,6		-1,7

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 2 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	εC x *10000	εC y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
2	8	64	69439	310603	17968	759	1816	-495	12	17	15	19	14,7	43,9	14,7	44,4	2,3		-0,5
2	8	100	64117	283814	72597	-132	-419	-60	12	18	13	19	21,3	46,2	21,3	46,2	9,3		-0,4
2	8	1315	30295	359306	25079	-422	1055	338	5	17	7	18	15,7	50,8	15,7	51,3	3,2		-1,0
2	8	1317	44022	-444529	48796	-151	745	174	8	9	9	8	18,6	60,4	18,6	72,7	6,2		-1,1
2	8	1319	343	10404	69816	454	-1165	-274	0	0	1	4	21,3	21,3	21,3	21,3	8,9		-0,1
2	8	1320	32931	301485	8051	-142	-639	-136	6	18	7	19	13,5	40,6	13,5	40,6	1,0		-1,5
2	8	1322	176	8968	62035	447	-389	-250	0	1	1	2	20,3	20,3	20,3	20,3	7,9		-0,2
2	8	1387	2127	1943	45891	-154	921	124	0	1	1	2	17,9	17,9	17,9	17,9	5,9		-2,4

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 2 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	εC x *10000	εC y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
2	9	48	40770	174823	27435	537	1321	341	7	16	9	19	15,2	27,0	15,2	27,5	3,5		-0,4
2	9	50	31176	131246	41088	-257	-741	-136	6	16	7	18	17,2	23,7	17,2	23,2	5,3		-0,3
2	9	433	14661	2590	21924	-3466	-11764	-2358	2	10	9	29	15,0	17,5	15,0	17,1	2,8		-1,2
2	9	1287	26024	186952	34556	-122	-691	-138	5	17	5	19	16,5	29,2	16,5	29,2	4,4		-0,7
2	9	1288	-1554	-21411	49513	-632	-3045	-208	1	3	1	2	18,2	18,2	18,2	18,2	6,3		-0,1
2	9	1289	19361	187166	29023	306	733	-172	3	17	4	18	15,7	28,8	15,7	29,3	3,7		-0,8
2	9	1291	-12	-28241	71441	-392	0	-188	0	1	1	1	21,0	21,0	21,0	21,0	9,1		-0,2
2	9	1294	-6204	-16271	57254	0	0	72	0	0	0	0	19,5	19,5	19,5	19,5	7,3		-0,2

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	εC x *10000	εC y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
2	11	16	106234	-480067	50732	1602	0	-1131	14	9	18	6	21,7	35,9	22,7	71,9	6,5		-0,8
2	11	18	97615	437653	116041	102	304	-52	18	13	18	18	27,6	93,9	27,6	71,6	14,8		-0,8
2	11	404	436010	54905	74571	749	1403	-102	14	11	18	17	82,2	17,9	66,6	18,9	9,5		-3,3
2	11	405	240926	126356	83748	-355	460	25	18	17	19	18	42,0	27,8	42,0	28,3	10,7		-3,0
2	11	466	332444	91021	45975	-191	792	113	18	16	19	18	48,6	18,4	48,6	18,9	5,9		-1,5
2	11	467	163477	22563	43778	157	520	146	18	11	19	15	26,7	9,3	26,7	9,8	5,6		-0,3
2	11	468	198865	104352	105428	-53	-161	49	18	18	18	19	39,1	27,1	39,1	27,1	13,5		-1,9
2	11	1300	33310	-516003	37448	-820	-501	618	10	7	19	7	10,1	35,9	10,6	35,9	4,8		-1,6
2	11	1304	44701	551762	67205	-191	348	179	17	9	19	9	14,5	35,9	14,5	35,9	8,6		-1,6
2	11	1305	13546	335632	3243	-725	-894	-723	6	18	17	19	4,3	44,4	4,8	44,4	0,4		-2,1
2	11	1308	520	187800	91887	230	325	205	0	18	2	19	14,9	36,2	14,9	36,2	11,7		-1,1
2	11	1309	21024	368061	8358	146	276	144	15	18	17	18	4,1	48,8	4,1	48,8	1,1		-2,2

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 2 ELEMENTO: 19

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	εC x *10000	εC y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
2	19	141	7137	8248	6174	-520	282	-96	2	3	5	5	6,0	6,0	6,0	6,0	0,8		-0,1
2	19	142	5359	-8180	11377	-926	1281	178	0	1	5	1	6,1	6,1	6,1	6,1	1,5		-0,1
2	19	145	11749	13353	7762	-571	721	-258	4	5	7	9	6,0	6,0	6,0	6,0	1,0		-0,1
2	19	146	20920	-5815	11761	531	1641	503	9	1	12	2	6,2	6,2	6,2	6,2	1,5		-0,1

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 2 ELEMENTO: 20

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	εC x *10000	εC y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
2	20	160	3883	42805	7738	-252	-290	161	1	17	3	18	6,0	6,7	6,0	6,7	1,0		-0,1
2	20	164	14652	79387	23700	-698	-1826	-747	5	15	9	18	7,9	15,0	7,9	14,2	3,0		-0,1
2	20	165	17838	152864	20489	-1396	-1342	-1437	6	16	16	18	6,5	23,3	6,5	23,8	2,6		-0,1
2	20	168	30949	84898	57301	1881	-985	1329	8	15	16	19	12,9	18,9	13,4	20,0	7,3		-0,3
2	20	170	34077	238127	128554	2132	-9626	1745	10	13	18	18	21,6	54,7	22,5	50,5	16,4	0,20	-0,4

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 2 ELEMENTO: 23

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	εC x *10000	εC y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
2	23	30	10677	580	9357	-698	13735	-402	3	6	7	18	6,1	8,1	6,1	11,9	1,2		-0,1
2	23	204	3517	-13933	10739	4905	-9678	949	3	6	16	18	6,0	7,0	6,0	8,6	1,4		0,0
2	23	211	67344	-4726	25059	6794	-11221	-503	5	6	18	18	14,8	11,0	17,5	7,1	3,2		-0,2
2	23	212	60292	24472	32394	-2396	-3611	1816	13	1	18	18	13,8	10,1	12,8	9,6	4,1		-0,1
2	23	215	10886	-4404	21151	4925	8047	-3551	2	5	17	19	7,6	7,1	8,1	8,0	2,7		-0,1
2	23	233	21683	20178	42115	3404	7674	1897	0	6	16	65	10,9	11,9	11,4	13,4	5,4		-0,1
2	23	234	42468	-44686	49189	-12733	-42137	3453	3	14	19	41	20,8	31,1	16,1	40,8	6,3		-0,3
2	23	238	12587	22401	21554	2554	-8824	-1501	1	3	13	17	7,7	12,7	7,7	10,2	2,8		-0,2
2	23	245	2449	7457	10136	-4286	-14875	1007	3	6	13	19	6,1	13,1	6,1	12,6	1,3		-0,1
2	23	248	6267	-540	20618	-1975	6584	-708	1	4	8	17	7,6	7,6	7,6	7,8	2,6		-0,2
2	23	259	-950	-3464	22710	1447	1864	1372	1	1	4	4	7,5	7,5	7,5	7,5	2,9		0,0
2	23	261	13306	17	31036	-2397	-7485	3548	0	4	17	17	7,7	9,8	7,7	9,2	4,0		0,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 2 ELEMENTO: 25

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	εC x *10000	εC y	εf x *10000	εf y	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σt kg/cmq	eta mm
2	25	302	12220	26946	77116	903	-648	93	4	13	10	17	14,2	14,2	14,2	14,2	9,9		-0,2

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA SHELLS - QUOTA: 2 ELEMENTO: 25

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	$\varepsilon_c x$ *10000	$\varepsilon_c y$	$\varepsilon_f x$ *10000	$\varepsilon_f y$	Ax s. cmq	Ay s. cmq	Ax i. cmq	Ay i. cmq	Atag. cmq	σ_t kg/cmq	eta mm
2	25	312	250358	72128	93080	940	-1092	-797	18	14	19	18	44,7	22,5	44,7	23,1	11,9		-0,2
2	25	314	131882	17230	161062	-1024	9785	-736	17	4	19	17	38,3	34,4	38,3	30,4	20,6		-0,2
2	25	328	101278	69294	103627	472	-1441	-226	18	15	18	19	26,6	23,1	26,6	22,6	13,2		-0,2

SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

<i>Massa eccitata</i>	: <i>Sommatoria delle masse efficaci, estesa a tutti i modi considerati ed espressa come forza peso</i>
<i>Massa totale</i>	: <i>Massa sismica di tutti i piani espressa come forza peso</i>
<i>Rapporto</i>	: <i>Rapporto tra Massa eccitata e Massa totale. Deve essere secondo la norma non inferiore a 0,85</i>
<i>Modo</i>	: <i>Numero del modo di vibrazione</i>
<i>Fattore Modale</i>	: <i>Coefficiente di partecipazione modale</i>
<i>Fmod/Fmax</i>	: <i>Influenza percentuale del modo attuale rispetto a quello di massimo effetto</i>
<i>Massa Mod. Eff.</i>	: <i>Massa modale efficace</i>
<i>Piano</i>	: <i>Numero del piano sismico</i>
<i>FX</i>	: <i>Forza di piano agente con direzione parallela alla direzione X del sistema di riferimento globale e applicata nell'origine delle coordinate</i>
<i>FY</i>	: <i>Forza di piano agente con direzione parallela alla direzione Y del sistema di riferimento globale e applicata nell'origine delle coordinate</i>
<i>Mt</i>	: <i>Momento torcente di piano rispetto all'asse Z del sistema di riferimento globale</i>
<i>Mom.Ecc. 5%</i>	: <i>Momento torcente di piano rispetto all'asse Z del sistema di riferimento globale relativo ad una eccentricità accidentale pari al 5% della dimensione massima del piano in direzione ortogonale alla direzione del sisma. Se in questa colonna non è stampato nulla l'effetto torsionale accidentale è tenuto in conto incrementando le sollecitazioni di verifica con il fattore delta (vedi punto 4.5.2)</i>

SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Filo N.ro : Numero del filo del nodo inferiore o superiore

Quota inf/sup : Quota del nodo inferiore e del nodo superiore

Nodo inf/sup : Numero dei nodi inferiore e superiore per la determinazione degli spostamenti sismici relativi

Sisma N.ro : Numero del sisma per cui è massimo il valore dello spostamento totale calcolato per lo S.L.D.

Spostam. Calcolo : valore dello spostamento totale calcolato per lo S.L.D.

Spostam. Limite : valore dello spostamento limite per lo S.L.D.

Sisma N.ro : Numero del sisma per cui è massimo il valore dello spostamento totale calcolato per lo S.L.O.

Spostam. Calcolo : valore dello spostamento totale calcolato per lo S.L.O.

Spostam. Limite : valore dello spostamento limite per lo S.L.O.

SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

Filo Iniz./Fin.	: Sulla prima riga numero del filo del nodo iniziale, sulla seconda quello del nodo finale
<u>Cotg</u>	: Cotangente Angolo del puntone compresso
Quota	: Sulla prima riga quota del nodo iniziale, sulla seconda quota del nodo finale
SgmT	: Pressione sul terreno per le travi di fondazione
AmpC	: Coefficiente di amplificazione dei carichi per le travi di elevazione
N/Nc	: Percentuale della resistenza massima a compressione della sezione di solo calcestruzzo
Tratto	: Se una trave è suddivisa in più tratti sulla prima riga è riportato il numero del tratto, sulla terza il numero di suddivisioni della trave
Sez B/H	: Sulla prima riga numero della sezione nell'archivio, sulla seconda base della sezione, sulla terza altezza. Per sezioni a T è riportato l'ingombro massimo della sezione
Concio	: Numero del concio
Co Nr	: Numero della combinazione e in sequenza sollecitazioni ultime di calcolo che forniscono la massima deformazione nell'acciaio e nel calcestruzzo per la verifica a flessione
M Exd	: Momento ultimo di calcolo asse vettore X (per le travi incrementato dalla traslazione del diagramma del momento flettente)
M Eyd	: Momento ultimo di calcolo asse vettore Y
N Ed	: Sforzo normale ultimo di calcolo
x / d	: Rapporto fra la posizione dell'asse neutro e l'altezza utile della sezione moltiplicato per 100
e _f % e _c %	: deformazioni massime nell'acciaio e nel calcestruzzo moltiplicate per 10.000. Valore limite per l'acciaio 100 (1%), valore limite nel calcestruzzo 35 (0,35%)
Area	: Area del ferro in centimetri quadri; per le travi rispettivamente superiore ed inferiore, per i pilastri armature lungo la base e l'altezza della sezione
Co Nr	: Numero della combinazione e in sequenza sollecitazioni ultime di calcolo che forniscono la minore sicurezza per le azioni taglianti e torcenti
V Exd	: Taglio ultimo di calcolo in direzione X
V Eyd	: Taglio ultimo di calcolo in direzione Y
T Ed	: Momento torcente ultimo di calcolo
V Rxd	: Taglio resistente ultimo delle staffe in direzione X
V Ryd	: Taglio resistente ultimo delle staffe in direzione Y

T Rd	: <i>Momento torcente resistente ultimo delle staffe</i>
T Rld	: <i>Momento torcente resistente ultimo dell'armatura longitudinale</i>
Coe Cls	: <i>Coefficiente per il controllo di sicurezza del calcestruzzo alle azioni taglianti e torcenti moltiplicato per 100; la sezione è verificata se detto valore è minore o uguale a 100</i>
Coe Staf	: <i>Coefficiente per il controllo di sicurezza delle staffe alle azioni taglianti e torcenti moltiplicato per 100; la sezione è verificata se detto valore è minore o uguale a 100</i>
Alon	: <i>Armatura longitudinale a torsione (nelle travi rettangolari per le quali è stata effettuata la verifica a momento M_y in questo dato viene stampata anche l'armatura flessionale dei lati verticali)</i>
Staffe	: <i>Passo staffe e lunghezza del tratto da armare</i>
s _t	: <i>Pressione di contatto sul terreno in Kg/cm² calcolata con i valori caratteristici delle azioni assumendo i coefficienti gamma pari ad uno. Nel caso di analisi sismica dinamica il valore dello spostamento sismico da combinare per il calcolo della pressione di contatto è ottenuto come la radice quadrata della somma dei quadrati dei singoli spostamenti modali.</i>
Ac	: <i>Coefficiente di amplificazione dei carichi statici per tenere in conto della verifica locale dell'asta a sisma verticale. Sostituisce il dato s_1 per le aste di elevazione</i>

• VERIFICHE ASTE IN ACCIAIO / LEGNO

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

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

Per le strutture dissipative, nei pilastri, sono stati tenuti in conto i fattori di sovraresistenza riportati nella Tab. 7.5.1 delle NTC 2008. L'ultima riga delle quattro relative a ciascuna asta, si riferisce ai valori utili ad effettuare le verifiche di instabilità:

<i>l</i>	: Lunghezza della trave
$\beta \cdot l$: Lunghezza libera di inflessione
clas.	: Classe di verifica della trave
ε	: $(235/f_y)^{(1/2)}$ Se il valore è maggiore di 1 significa che il programma ha 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.
Lmd	: Snellezza lambda
R%ϕf	: Rapporto di verifica per l'instabilità alla presso-flessione moltiplicato per 100 determinato dalla formula [C4.2.32]. Sezione verificata per valori minori o uguali a 100

R%ft	: Rapporto di verifica per l'instabilità flessione-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:

$N Rd \rightarrow \sigma_n$: Tensione normale dovuta a sforzo normale
$M_x V.Rd \rightarrow \sigma_{M_x}$: Tensione normale dovuta a momento M_x
$M_y V.Rd \rightarrow \sigma_{M_y}$: Tensione normale dovuta a momento M_y
$V_{xp} Rd \rightarrow \tau_x$: Tensione tangenziale dovuta a taglio T_x
$V_{yp} Rd \rightarrow \tau_y$: Tensione tangenziale dovuta a taglio T_y
$T Rd \rightarrow \tau_{M_t}$: Tensione tangenziale da momento torcente
$f_y rid \rightarrow Rapp. Fless$: 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
$Rap \% \rightarrow Rapp. Taglio$: 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
$clas. \rightarrow K_c C$: Coefficiente di instabilità di colonna ($K_{crit,c}$) determinato dalle formule del DM 2008 [4.4.15]
$lmd \rightarrow K_c M$: Coefficiente di instabilità di trave ($K_{crit,m}$) determinato dalle formule del DM 2008 [4.4.12]
$R\%pf \rightarrow R_x$: Rapporto globale di verifica di instabilità che tiene in conto sia dell'instabilità di colonna che quella di trave; il coefficiente K_m è applicato al termine del momento Y
$R\%ft \rightarrow R_y$: 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.

<i>Asta 3D</i>	: Numero dell'asta spaziale
<i>Filo Iniz</i>	: <i>Numero del filo del nodo iniziale</i>
<i>Quota Iniz</i>	: <i>Quota del nodo iniziale</i>
<i>Filo Fina.</i>	: <i>Numero del filo del nodo finale</i>
<i>Quota Iniz.</i>	: <i>Quota del nodo finale</i>
<i>Lambda Eleme.</i>	: <i>Lambda dell'elemento strutturale</i>
<i>Lambda Minimo</i>	: <i>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.</i>
<i>Sf. Nor.</i>	: <i>Sforzo normale di calcolo</i>
<i>Ecc. E X/Y</i>	: <i>Eccentricità equivalente rispetto all'asse X e Y calcolata come da formula 5.32 dell'Eurocodice 2 (punto 5.8.8.2(2)).</i>
Ecc. A X/Y	: <i>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)).</i>
Ecc. 2 X/Y	: <i>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)).</i>

● SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

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

PULSAZIONI E MODI DI VIBRAZIONE

Modo N.ro	Pulsazione (rad/sec)	Periodo (sec)	Smorz Mod(%)	Sd/g SLO	Sd/g SLD	Sd/g SLV X	Sd/g SLV Y	Sd/g SLC X	Sd/g SLC Y	Piano N.ro	X (m)	Y (m)	Rot (rad)
1	30,639	0,20507	5,0		0,265	0,234	0,234			1	0,000363	-0,000176	0,000017
										2	0,013491	-0,007168	0,000658
										3	0,039023	-0,026592	0,002094
2	40,989	0,15329	5,0		0,265	0,235	0,235			1	0,000141	-0,000167	0,000007
										2	0,007566	-0,004908	0,000074
										3	0,028988	0,015657	-0,000813
3	55,455	0,11330	5,0		0,226	0,248	0,248			1	-0,000059	-0,000041	-0,000005
										2	-0,02474	-0,005046	0,000012
										3	-0,025945	0,074101	-0,001622
4	84,742	0,07414	5,0		0,185	0,260	0,260			1	-0,000297	0,001073	-0,000009
										2	-0,010871	0,042952	-0,000682
										3	-0,04152	0,015650	-0,000557
5	110,809	0,05670	5,0		0,166	0,266	0,266			1	0,002507	-0,001905	0,000127
										2	0,030910	-0,027550	0,001721
										3	-0,021025	0,016535	-0,000996
6	117,807	0,05333	5,0		0,163	0,267	0,267			1	0,001256	-0,000220	-0,000002
										2	0,020815	0,011356	-0,000606
										3	-0,009766	0,003902	-0,000063
7	366,143	0,01716	5,0		0,125	0,278	0,278			1	-0,003729	0,052349	-0,000588
										2	-0,000520	-0,000215	-0,000031
										3	0,000269	-0,000297	0,000019
8	400,217	0,01570	5,0		0,123	0,279	0,279			1	-0,011991	-0,026742	0,001407
										2	0,000129	0,000517	-0,000043
										3	-0,000058	-0,000057	0,000012
9	423,692	0,01483	5,0		0,122	0,279	0,279			1	0,053308	-0,051414	0,002234
										2	-0,02127	0,001425	-0,000087
										3	0,000830	-0,000594	0,000035

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

SISMA DIREZIONE: 0°

Massa eccitata (t): 2219,91 Massa totale (t): 2219,91 Rapporto:1

Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	10,133	35,95	102,69	1	0,23	0,42	5,75	83,90
				2	12,53	18,20	538,32	279,85
				3	14,43	33,31	833,17	249,37
2	28,191	100,00	794,75	1	0,18	0,08	7,29	
				2	50,26	-25,78	247,64	
				3	159,94	-14,76	-622,33	
3	4,572	16,22	20,90	1	-0,01	0,12	0,70	
				2	2,79	5,08	28,20	
				3	1,94	-19,49	73,64	
4	0,124	0,44	0,02	1	0,00	0,01	-0,03	
				2	-0,04	0,67	-1,30	
				3	0,04	0,03	-1,21	
5	4,326	15,35	18,72	1	0,33	0,60	12,00	
				2	5,56	6,26	338,99	
				3	-2,78	-2,75	-98,25	
6	25,893	91,85	670,47	1	3,59	-0,77	-3,17	
				2	125,40	-5,75	-85,73	
				3	-19,96	5,39	-15,31	
7	2,991	10,61	8,94	1	1,15	9,28	-34,28	
				2	-0,04	-0,33	-4,15	
				3	0,00	0,03	0,94	
8	20,607	73,10	424,63	1	53,81	-14,21	-512,86	
				2	-1,87	1,02	21,79	
				3	0,29	-0,30	-4,73	
9	13,372	47,43	178,80	1	23,11	4,85	481,62	
				2	-1,58	-0,67	-42,80	
				3	0,30	0,21	7,90	

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

SISMA DIREZIONE: 0°

Massa eccitata (t): 2219,91 Massa totale (t): 2219,91 Rapporto:1

Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	10,133	35,95	102,69	1	0,20	0,37	5,08	74,19

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

SISMA DIREZIONE: 0°

Massa eccitata (t): 2219.91 Massa totale (t): 2219.91 Rapporto:1

Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
2	28,191	100,00	794,75	2	11,08	16,10	476,06	247,48
				3	12,76	29,45	736,80	220,53
				1	0,16	0,07	6,49	
3	4,572	16,22	20,90	2	44,70	-22,92	220,24	
				3	142,24	-13,13	-553,46	
				1	-0,01	0,13	0,77	
4	0,124	0,44	0,02	2	3,06	5,58	30,99	
				3	2,13	-21,42	80,93	
				1	0,00	0,02	-0,04	
5	4,326	15,35	18,72	2	-0,05	0,95	-1,84	
				3	0,06	0,04	-1,70	
				1	0,53	0,97	19,20	
6	25,893	91,85	670,47	2	8,91	10,02	542,51	
				3	-4,46	-4,41	-157,24	
				1	5,89	-1,27	-5,20	
7	2,991	10,61	8,94	2	205,89	-9,44	-140,75	
				3	-32,77	8,85	-25,13	
				1	2,57	20,74	-76,63	
8	20,607	73,10	424,63	2	-0,08	-0,74	-9,27	
				3	0,01	0,06	2,11	
				1	121,98	-32,22	-1162,61	
9	13,372	47,43	178,80	2	-4,23	2,31	49,40	
				3	0,67	-0,67	-10,73	
				1	52,84	11,09	1101,05	
				2	-3,62	-1,53	-97,84	
				3	0,68	0,49	18,07	

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

SISMA DIREZIONE: 90°

Massa eccitata (t): 2219.91 Massa totale (t): 2219.91 Rapporto:1

Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	19,360	62,00	374,80	1	0,43	0,81	10,98	155,84
				2	23,94	34,78	1028,45	519,83
				3	27,56	63,63	1591,75	463,21
2	5,422	17,36	29,40	1	-0,03	-0,01	-1,40	
				2	-9,67	4,96	-47,63	
				3	-30,76	2,84	119,69	
3	13,854	44,36	191,92	1	0,03	-0,36	-2,12	
				2	-8,44	-15,39	-85,47	
				3	-5,89	59,07	-223,17	
4	31,228	100,00	975,17	1	-0,64	3,23	-8,00	
				2	-9,53	169,42	-329,44	
				3	10,89	7,29	-305,10	
5	5,719	18,32	32,71	1	0,44	0,80	15,86	
				2	7,36	8,28	448,14	
				3	-3,68	-3,64	-129,89	
6	0,270	0,87	0,07	1	-0,04	0,01	0,03	
				2	-1,31	0,06	0,89	
				3	0,21	-0,06	0,16	
7	24,089	77,14	580,29	1	9,25	74,72	-276,14	
				2	-0,30	-2,67	-33,39	
				3	0,02	0,23	7,59	
8	5,321	17,04	28,31	1	-13,89	3,67	132,42	
				2	0,48	-0,26	-5,63	
				3	-0,08	0,08	1,22	
9	2,691	8,62	7,24	1	4,65	0,98	96,93	
				2	-0,32	-0,13	-8,61	
				3	0,06	0,04	1,59	

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

SISMA DIREZIONE: 90°

Massa eccitata (t): 2219,91 Massa totale (t): 2219,91 Rapporto:1

Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	19,360	62,00	374,80	1	0,38	0,71	9,71	137,81
				2	21,17	30,75	909,50	459,71
				3	24,37	56,27	1407,65	409,63
2	5,422	17,36	29,40	1	-0,03	-0,01	-1,25	
				2	-8,60	4,41	-42,36	
				3	-27,36	2,52	106,44	
3	13,854	44,36	191,92	1	0,04	-0,39	-2,33	
				2	-9,28	-16,92	-93,92	
				3	-6,47	64,91	-245,25	
4	31,228	100,00	975,17	1	-0,91	4,56	-11,29	
				2	-13,45	239,10	-464,95	
				3	15,37	10,28	-430,61	
5	5,719	18,32	32,71	1	0,70	1,28	25,39	
				2	11,77	13,25	717,20	
				3	-5,89	-5,83	-207,87	
6	0,270	0,87	0,07	1	-0,06	0,01	0,05	
				2	-2,15	0,10	1,47	
				3	0,34	-0,09	0,26	
7	24,089	77,14	580,29	1	20,68	167,01	-617,23	
				2	-0,67	-5,97	-74,63	
				3	0,04	0,52	16,96	
8	5,321	17,04	28,31	1	-31,50	8,32	300,18	
				2	1,09	-0,60	-12,75	
				3	-0,17	0,17	2,77	
9	2,691	8,62	7,24	1	10,64	2,23	221,59	
				2	-0,73	-0,31	-19,69	
				3	0,14	0,10	3,64	

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI

IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.			INVILUPPO S.L.O.			Stringa di Controllo Verifica
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sisma Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sisma Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	
3	0,00	3,30	97	98	2	0,032	16,500				VERIFICATO
3	3,30	7,10	98	339	2	0,918	19,000				VERIFICATO
3	7,10	11,95	339	399	2	1,869	24,250				VERIFICATO
4	0,00	3,30	1	2	2	0,033	16,500				VERIFICATO
4	3,30	7,10	2	340	2	0,934	19,000				VERIFICATO
4	7,10	11,95	340	400	2	1,954	24,250				VERIFICATO
5	0,00	3,30	3	4	2	0,032	16,500				VERIFICATO
5	3,30	7,10	4	341	2	0,923	19,000				VERIFICATO
6	0,00	3,30	5	6	2	0,032	16,500				VERIFICATO
6	3,30	7,10	6	342	2	0,939	19,000				VERIFICATO
7	0,00	3,30	7	8	2	0,032	16,500				VERIFICATO
7	3,30	7,10	8	343	2	0,951	19,000				VERIFICATO
7	7,10	11,95	343	401	2	1,855	24,250				VERIFICATO
8	0,00	3,30	9	10	2	0,031	16,500				VERIFICATO
8	3,30	7,10	10	344	2	1,140	19,000				VERIFICATO
8	7,10	11,95	344	402	2	2,278	24,250				VERIFICATO
9	0,00	3,30	11	12	2	0,041	16,500				VERIFICATO
9	3,30	7,10	12	345	2	1,491	19,000				VERIFICATO
9	7,10	11,95	345	403	2	3,093	24,250				VERIFICATO
10	0,00	3,30	13	14	2	0,048	16,500				VERIFICATO
10	3,30	7,10	14	346	2	1,718	19,000				VERIFICATO
10	7,10	11,95	346	501	2	3,629	24,250				VERIFICATO
11	0,00	3,30	15	16	2	0,053	16,500				VERIFICATO
11	3,30	7,10	16	347	2	1,864	19,000				VERIFICATO
11	7,10	11,95	347	404	2	3,976	24,250				VERIFICATO
12	0,00	3,30	17	18	2	0,053	16,500				VERIFICATO
12	3,30	7,10	18	348	2	1,842	19,000				VERIFICATO
12	7,10	11,95	348	517	2	3,939	24,250				VERIFICATO

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI

IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.			INVILUPPO S.L.O.			Stringa di Controllo Verifica
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sisma Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sisma Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	
12	11,95	12,65	517	405	0	0,000	3,495				VERIFICATO
13	0,00	3,30	19	20	2	0,041	16,500				VERIFICATO
13	3,30	7,10	20	349	2	1,463	19,000				VERIFICATO
13	7,10	11,95	349	518	2	3,045	24,255				VERIFICATO
13	11,95	12,65	518	406	0	0,000	3,495				VERIFICATO
14	0,00	3,30	21	22	2	0,028	16,500				VERIFICATO
14	3,30	7,10	22	350	2	0,814	19,000				VERIFICATO
14	7,10	11,95	350	519	1	1,771	24,255				VERIFICATO
14	11,95	12,65	519	407	0	0,000	3,495				VERIFICATO
15	0,00	7,10	217	351	2	0,788	35,500				VERIFICATO
15	7,10	12,66	351	408	1	1,762	27,800				VERIFICATO
16	0,00	7,10	95	352	2	0,808	35,500				VERIFICATO
16	7,10	12,66	352	409	1	1,773	27,800				VERIFICATO
17	0,00	3,30	90	92	2	0,025	16,500				VERIFICATO
17	3,30	7,10	92	353	2	0,638	19,000				VERIFICATO
18	0,00	7,10	191	354	2	0,714	35,500				VERIFICATO
18	7,10	11,95	354	411	1	1,861	24,250				VERIFICATO
19	0,00	7,10	101	355	2	0,628	35,500				VERIFICATO
20	0,00	7,10	187	356	2	0,925	35,500				VERIFICATO
20	7,10	11,95	356	413	1	2,395	24,250				VERIFICATO
21	0,00	7,10	87	357	2	0,762	35,500				VERIFICATO
21	7,10	11,95	357	414	1	2,590	24,250				VERIFICATO
22	0,00	7,10	106	358	2	0,564	35,500				VERIFICATO
22	7,10	11,95	358	415	1	2,248	24,250				VERIFICATO
23	0,00	3,30	23	24	2	0,021	16,500				VERIFICATO
25	0,00	7,10	121	360	2	0,444	35,500				VERIFICATO
26	0,00	3,30	25	26	2	0,030	16,500				VERIFICATO
26	3,30	7,10	26	361	2	0,753	19,000				VERIFICATO
26	7,10	11,95	361	418	1	2,845	24,250				VERIFICATO
27	0,00	7,10	27	362	2	0,573	35,500				VERIFICATO
28	0,00	7,10	29	363	2	0,630	35,500				VERIFICATO
29	0,00	7,10	219	364	2	0,540	35,500				VERIFICATO
29	7,10	11,95	364	523	1	2,765	24,250				VERIFICATO
30	0,00	7,10	247	365	2	0,525	35,500				VERIFICATO
30	7,10	11,95	365	422	1	2,729	24,250				VERIFICATO
31	0,00	7,10	313	366	1	0,416	35,500				VERIFICATO
31	7,10	11,95	366	423	1	2,351	24,250				VERIFICATO
32	0,00	11,95	93	424	1	2,382	59,750				VERIFICATO
33	0,00	3,30	31	32	2	0,018	16,500				VERIFICATO
33	3,30	7,10	32	368	2	0,493	19,000				VERIFICATO
33	7,10	11,95	368	425	1	2,029	24,250				VERIFICATO
34	0,00	3,30	33	34	2	0,021	16,500				VERIFICATO
34	3,30	7,10	34	369	2	0,648	19,000				VERIFICATO
34	7,10	11,95	369	426	1	2,020	24,250				VERIFICATO
35	0,00	3,30	35	36	2	0,026	16,500				VERIFICATO
35	3,30	7,10	36	370	2	0,823	19,000				VERIFICATO
35	7,10	11,95	370	427	1	2,225	24,250				VERIFICATO
36	0,00	3,30	37	38	2	0,031	16,500				VERIFICATO
36	3,30	7,10	38	371	2	1,008	19,000				VERIFICATO
36	7,10	11,95	371	428	1	2,421	24,250				VERIFICATO
37	0,00	3,30	39	40	2	0,036	16,500				VERIFICATO
37	3,30	7,10	40	372	2	1,198	19,000				VERIFICATO
37	7,10	11,95	372	429	1	2,661	24,250				VERIFICATO
38	0,00	3,30	41	42	2	0,042	16,500				VERIFICATO
38	3,30	7,10	42	373	2	1,392	19,000				VERIFICATO
38	7,10	11,95	373	430	2	3,050	24,250				VERIFICATO
39	0,00	3,30	43	44	2	0,041	16,500				VERIFICATO
39	3,30	7,10	44	374	2	1,394	19,000				VERIFICATO
39	7,10	11,95	374	431	2	2,981	24,250				VERIFICATO

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI

IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.			INVILUPPO S.L.O.			Stringa di Controllo Verifica
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sisma Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sisma Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	
40	0,00	3,30	45	46	2	0,049	16,500				VERIFICATO
40	3,30	7,10	46	375	2	1,684	19,000				VERIFICATO
40	7,10	11,95	375	432	2	3,607	24,250				VERIFICATO
41	0,00	3,30	47	48	2	0,052	16,500				VERIFICATO
41	3,30	7,10	48	376	2	1,818	19,000				VERIFICATO
41	7,10	11,95	376	524	2	3,900	24,250				VERIFICATO
41	11,95	13,45	524	433	0	0,000	7,500				VERIFICATO
42	0,00	3,30	49	50	2	0,049	16,500				VERIFICATO
42	3,30	7,10	50	377	2	1,700	19,000				VERIFICATO
42	7,10	11,95	377	525	2	3,621	24,250				VERIFICATO
42	11,95	13,45	525	434	0	0,000	7,500				VERIFICATO
43	0,00	3,30	51	52	2	0,041	16,500				VERIFICATO
43	3,30	7,10	52	378	2	1,436	19,000				VERIFICATO
43	7,10	11,95	378	526	2	3,003	24,250				VERIFICATO
43	11,95	13,45	526	435	0	0,000	7,500				VERIFICATO
44	0,00	3,30	53	54	2	0,035	16,500				VERIFICATO
44	3,30	7,10	54	379	2	1,249	19,000				VERIFICATO
44	7,10	11,95	379	527	2	2,568	24,250				VERIFICATO
44	11,95	13,45	527	436	0	0,000	7,500				VERIFICATO
45	0,00	3,30	55	56	2	0,030	16,500				VERIFICATO
45	3,30	7,10	56	380	2	1,068	19,000				VERIFICATO
45	7,10	11,95	380	528	2	2,154	24,250				VERIFICATO
45	11,95	13,45	528	437	0	0,000	7,500				VERIFICATO
46	0,00	3,30	57	58	2	0,025	16,500				VERIFICATO
46	3,30	7,10	58	381	2	0,895	19,000				VERIFICATO
46	7,10	13,45	381	438	1	1,882	31,750				VERIFICATO
47	0,00	3,30	59	60	2	0,022	16,500				VERIFICATO
47	3,30	7,10	60	382	2	0,653	19,000				VERIFICATO
47	7,10	11,95	382	439	1	1,784	24,250				VERIFICATO
48	0,00	3,30	61	62	2	0,046	16,500				VERIFICATO
48	3,30	7,10	62	383	2	1,532	19,000				VERIFICATO
48	7,10	11,95	383	440	2	3,364	24,250				VERIFICATO
49	0,00	3,30	63	64	2	0,049	16,500				VERIFICATO
49	3,30	7,10	64	384	2	1,665	19,000				VERIFICATO
49	7,10	11,95	384	441	2	3,666	24,250				VERIFICATO
50	0,00	3,30	65	66	2	0,024	16,500				VERIFICATO
50	3,30	7,10	66	385	2	0,738	19,000				VERIFICATO
54	0,00	3,30	67	68	2	0,022	16,500				VERIFICATO
54	3,30	7,10	68	386	2	0,661	19,000				VERIFICATO
54	7,10	11,95	386	443	1	1,730	24,250				VERIFICATO
55	0,00	3,30	128	140	2	0,020	16,500				VERIFICATO
65	0,00	3,30	99	100	2	0,049	16,500				VERIFICATO
65	3,30	7,10	100	387	2	1,665	19,000				VERIFICATO
65	7,10	11,95	387	444	2	3,623	24,250				VERIFICATO
71	0,00	3,30	69	80	2	0,025	16,500				VERIFICATO
82	0,00	3,30	169	161	2	0,021	16,500				VERIFICATO
83	0,00	3,30	171	181	1	0,021	16,500				VERIFICATO
84	0,00	3,30	193	194	2	0,030	16,500				VERIFICATO
85	0,00	3,30	70	81	2	0,025	16,500				VERIFICATO
86	0,00	3,30	71	82	2	0,025	16,500				VERIFICATO
93	0,00	3,30	147	158	2	0,020	16,500				VERIFICATO
94	0,00	3,30	148	159	2	0,020	16,500				VERIFICATO
95	0,00	3,30	149	160	2	0,020	16,500				VERIFICATO
96	0,00	3,30	172	182	1	0,021	16,500				VERIFICATO
97	0,00	3,30	173	183	1	0,021	16,500				VERIFICATO
98	0,00	3,30	174	184	2	0,021	16,500				VERIFICATO
99	0,00	3,30	195	204	1	0,024	16,500				VERIFICATO
100	0,00	3,30	196	205	1	0,023	16,500				VERIFICATO
101	0,00	3,30	197	206	1	0,022	16,500				VERIFICATO

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI

IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.			INVILUPPO S.L.O.			Stringa di Controllo Verifica
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sisma Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sisma Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	
102	0,00	3,30	220	231	1	0,020	16,500				VERIFICATO
103	0,00	3,30	221	232	2	0,021	16,500				VERIFICATO
104	0,00	3,30	222	233	2	0,021	16,500				VERIFICATO
105	0,00	3,30	250	259	1	0,021	16,500				VERIFICATO
106	0,00	3,30	251	260	1	0,021	16,500				VERIFICATO
107	0,00	3,30	252	261	1	0,021	16,500				VERIFICATO
108	0,00	3,30	273	282	1	0,021	16,500				VERIFICATO
109	0,00	3,30	274	283	1	0,021	16,500				VERIFICATO
110	0,00	3,30	275	284	1	0,021	16,500				VERIFICATO
111	0,00	3,30	291	302	2	0,020	16,500				VERIFICATO
112	0,00	3,30	292	303	2	0,018	16,500				VERIFICATO
113	0,00	3,30	293	304	2	0,017	16,500				VERIFICATO

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		
22	3,30	3	1	12	-7,4	0,0	-3,9	7	14	14	5,6	10,2	1	0,0	9,8	0,0	11,6	12,5	1,2	0,0	79	54	0,0	15	50	8
51	3,30	25	3	8	4,3	0,0	-4,2	52	3	4	3,1	12,7	1	0,0	-0,1	0,0	5,0	10,9	2,0	0,0	1	1	0,0	25	370	8
2.5.	1,00	50	5	24	-7,4	0,0	-4,0	7	14	14	5,6	10,2	2	0,0	-9,9	0,0	11,6	12,5	1,2	0,0	79	54	0,0	15	50	8
52	3,30	3	1	28	-3,2	0,0	-1,1	37	5	3	7,6	7,6	28	0,0	6,3	0,0	11,0	12,0	1,3	0,0	53	39	0,0	17	50	8
23	3,30	25	3	23	1,8	0,0	-0,5	40	2	2	7,6	9,6	1	0,0	-0,6	0,0	5,0	10,9	2,0	0,0	4	5	0,0	25	240	8
2.5.	1,00	50	5	18	-5,1	0,0	-1,1	37	7	5	7,6	7,6	1	0,0	-7,4	0,0	11,0	12,0	1,3	0,0	62	46	0,0	17	50	8
17	3,30	3	1	28	-3,4	0,0	0,2	30	10	5	4,0	4,0	1	0,0	4,6	0,0	11,0	12,0	1,2	0,0	39	29	0,0	17	50	8
16	3,30	25	3	12	0,9	0,0	0,0	35	2	1	4,0	6,0	10	0,0	0,7	0,0	5,0	10,9	2,0	0,0	5	6	0,0	25	215	8
2.5.	1,00	50	5	24	-1,9	0,0	-1,2	39	3	2	6,0	4,0	24	0,0	-3,8	0,0	11,0	12,0	1,2	0,0	32	23	0,0	17	50	8
23	3,30	3	1	18	-6,8	0,0	0,0	38	9	6	9,1	7,6	1	0,0	9,3	0,0	10,9	11,9	1,3	0,0	78	41	0,0	12	50	8
17	3,30	25	3	18	4,1	0,0	0,0	44	4	4	5,1	11,7	14	0,0	-0,2	0,0	5,0	10,9	2,0	0,0	2	2	0,0	25	370	8
2.5.	1,00	50	5	30	-7,3	0,0	0,0	38	9	7	9,1	7,6	10	0,0	-9,5	0,0	10,9	11,9	1,3	0,0	80	42	0,0	12	50	8
32	3,30	31	1	11	-0,5	0,0	-0,7	35	1	1	4,6	4,6	10	0,0	0,7	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	5	27	0,0	40	35	6
52	3,30	40	3	7	0,3	0,0	-2,3	67	0	1	4,6	4,6	2	0,0	-0,1	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	0	2	0,0	40	325	6
2.5.	1,00	35	5	7	-0,5	0,1	-2,3	49	1	1	4,6	4,6	6	0,0	-0,8	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	6	29	0,0	40	35	6
55	5,50	35	1	7	-0,2	0,0	-0,7	43	1	1	4,6	4,6	1	0,0	0,3	0,0	3,0	1,4	0,4	0,0	5	23	0,0	40	20	6
56	5,50	40	3	28	0,1	0,0	0,3	29	1	0	4,6	4,6	10	0,0	0,0	0,0	3,0	1,4	0,4	0,0	0	1	0,0	40	290	6
2.5.	1,00	20	5	27	-0,2	-0,1	0,2	32	2	1	4,6	4,6	10	0,0	-0,3	0,0	3,0	1,4	0,4	0,0	5	25	0,0	40	20	6
7	3,30	4	1	27	-0,6	0,0	0,0	34	1	0	10,3	10,3	1	0,0	0,3	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	4	4	0,0	20	60	8
57	3,30	30	3	27	-0,6	0,0	0,0	38	0	0	10,3	16,6	22	0,0	-0,5	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	3	3	0,0	20	20	8
2.5.	1,00	60	5	23	-0,4	0,0	0,0	38	0	0	10,3	16,6	22	0,0	-0,8	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	4	5	0,0	20	60	8
6	3,30	4	1	27	-0,4	0,0	0,0	34	0	0	10,3	10,3	1	0,0	0,2	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	3	3	0,0	20	58	8
58	3,30	30	3	27	-0,4	0,0	0,0	38	0	0	10,3	16,6	1	0,0	0,0	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	2	2	0,0	20	0	8
2.5.	1,00	60	5	23	-0,3	0,0	0,0	38	0	0	10,3	16,6	1	0,0	-0,3	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	3	3	0,0	20	58	8
5	3,30	4	1	28	-0,4	0,0	0,0	34	0	0	10,3	10,3	1	0,0	0,3	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	3	3	0,0	20	58	8
59	3,30	30	3	28	-0,4	0,0	0,0	38	0	0	10,3	16,6	22	0,0	-0,3	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	2	2	0,0	20	0	8
2.5.	1,00	60	5	24	-0,3	0,0	0,0	38	0	0	10,3	16,6	1	0,0	-0,3	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	3	3	0,0	20	58	8
3	3,30	4	1	28	-1,4	0,0	0,0	34	1	1	10,3	10,3	1	0,0	0,5	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	8	8	0,0	20	60	8
60	3,30	30	3	28	-1,4	0,0	0,0	38	1	1	10,3	16,6	1	0,0	0,2	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	6	6	0,0	20	20	8
2.5.	1,00	60	5	24	-0,4	0,0	0,0	38	0	0	10,3	16,6	1	0,0	-0,2	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	6	6	0,0	20	60	8
1	1,10	4	1	28	-0,7	0,0	-0,3	24	1	0	4,0	18,8	10	0,0	0,8	0,0	7,7	16,5	3,9	0,0	5	5	0,0	20	60	8
60	3,30	30	3	24	0,2	0,0	-3,1	86	0	0	4,0	18,8	1	0,0	0,1	0,0	7,7	16,5	3,9	0,0	1	1	0,0	20	244	8
2.5.	1,00	60	5	24	-0,4	0,0	-2,6	95	0	0	10,3	17,9	1	0,0	-0,5	0,0	7,7	16,5	3,9	0,0	3	3	0,0	20	60	8
59	3,30	4	1	24	-0,3	0,0	-1,7	96	0	0	10,3	17,9	1	0,0	0,5	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	3	3	0,0	20	60	8
61	1,10	30	3	24	0,2	0,0	-2,2	92	0	0	4,0	18,8	1	0,0	-0,1	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	1	1	0,0	20	232	8
2.5.	1,00	60	5	27	-0,6	0,0	-1,4	40	0	0	4,0	18,8	1	0,0	-0,7	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	4	4	0,0	20	60	8
58	3,30	4	1	23	-0,3	0,0	-1,8	96	0	0	10,3	17,9	1	0,0	0,5	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	3	3	0,0	20	60	8
62	1,10	30	3	23	0,2	0,0	-2,2	93	0	0	4,0	18,8	18	0,0	-0,2	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	1	1	0,0	20	232	8
2.5.	1,00	60	5	27	-0,6	0,0	-1,4	40	0	0	4,0	18,8	1	0,0	-0,7	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	4	4	0,0	20	60	8
57	3,30	4	1	23	-0,4	0,0	-2,2	93	0	0	10,3	17,9	1	0,0	0,6	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	3	3	0,0	20	60	8
2	1,10	30	3	23	0,2	0,0	-2,7	100	0	0	4,0	18,8	26	0,0	-0,2	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	1	1	0,0	20	244	8
2.5.	1,00	60	5	18	-0,7	0,0	-1,6	43	0	0	4,0	18,8	1	0,0	-0,7	0,0	7,7	16,5	3,8	0,0	4	4	0,0	20	60	8

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		
1	1,10		36 1	1	-0,3	0,0	0,0	32	0	0	10,3	6,3	1	0,0	0,7	0,0	9,6	27,9	6,7	0,0	2	2	0,0	9	80	6
61	1,10		30 3	1	0,1	0,0	0,0	31	0	0	4,0	9,4	1	0,0	0,0	0,0	2,9	8,4	2,0	0,0	0	0	0,0	30	73	6
2.5	1,00		80 5	1	-0,3	0,0	0,0	35	0	0	4,0	16,6	1	0,0	-0,7	0,0	2,9	8,4	2,0	0,0	2	8	0,0	30	80	6
61	1,10		36 1	1	-0,5	0,0	0,0	23	0	0	4,0	19,7	1	0,0	1,0	0,0	2,9	8,4	2,1	0,0	4	11	0,0	30	80	6
62	1,10		30 3	1	0,3	0,0	0,0	43	0	0	4,0	19,7	1	0,0	0,0	0,0	2,9	8,4	2,1	0,0	0	0	0,0	30	167	6
2.5	1,00		80 5	1	-0,5	0,0	0,0	23	0	0	4,0	19,7	1	0,0	-1,0	0,0	2,9	8,4	2,1	0,0	4	11	0,0	30	80	6
62	1,10		36 1	1	-0,3	0,0	0,0	35	0	0	4,0	16,6	1	0,0	0,7	0,0	2,9	8,4	2,1	0,0	2	8	0,0	30	80	6
2	1,10		30 3	1	0,1	0,0	0,0	31	0	0	4,0	9,4	1	0,0	0,0	0,0	2,9	8,4	2,1	0,0	0	0	0,0	30	67	6
2.5	1,00		80 5	1	-0,3	0,0	0,0	32	0	0	10,3	6,3	1	0,0	-0,7	0,0	9,7	28,0	6,9	0,0	2	2	0,0	9	80	6
3	1,10		32 1	18	-0,6	0,0	0,1	29	1	1	5,1	5,1	1	0,0	0,8	0,0	2,9	5,1	1,2	0,0	5	16	0,0	30	50	6
1	1,10		30 3	28	0,3	0,0	0,0	29	1	0	5,1	5,1	1	0,0	0,0	0,0	2,9	5,1	1,2	0,0	0	0	0,0	30	351	6
2.5	1,00		50 5	2	-0,7	0,0	0,1	29	2	1	5,1	5,1	1	0,0	-0,9	0,0	2,9	5,1	1,2	0,0	6	16	0,0	30	50	6
5	0,85		32 1	28	-0,4	0,0	0,1	29	1	0	5,1	5,1	26	0,0	0,7	0,0	2,9	5,1	1,2	0,0	4	14	0,0	30	50	6
61	1,10		30 3	24	0,3	0,0	-0,1	33	1	0	5,1	5,1	1	0,0	0,0	0,0	2,9	5,1	1,2	0,0	0	0	0,0	30	291	6
2.5	1,00		50 5	24	-0,5	0,0	-0,1	31	1	1	5,1	5,1	6	0,0	-0,8	0,0	2,9	5,1	1,2	0,0	5	15	0,0	30	50	6
6	0,85		32 1	27	-0,4	0,0	0,1	29	1	0	5,1	5,1	26	0,0	0,7	0,0	2,9	5,1	1,2	0,0	4	14	0,0	30	50	6
62	1,10		30 3	23	0,3	0,0	-0,2	33	1	0	5,1	5,1	1	0,0	0,0	0,0	2,9	5,1	1,2	0,0	0	0	0,0	30	291	6
2.5	1,00		50 5	23	-0,5	0,0	-0,1	31	1	1	5,1	5,1	6	0,0	-0,8	0,0	2,9	5,1	1,2	0,0	5	15	0,0	30	50	6
7	0,85		32 1	23	-0,5	0,0	-0,1	31	1	0	5,1	5,1	1	0,0	0,8	0,0	2,9	5,1	1,2	0,0	5	14	0,0	30	50	6
2	1,10		30 3	27	0,3	0,0	-0,3	36	1	0	5,1	5,1	11	0,0	-0,1	0,0	2,9	5,1	1,2	0,0	0	1	0,0	30	331	6
2.5	1,00		50 5	27	-0,7	0,0	-0,3	32	1	1	5,1	5,1	10	0,0	-0,9	0,0	2,9	5,1	1,2	0,0	6	17	0,0	30	50	6
27	5,50		46 1	17	-2,1	0,0	0,0	34	2	1	18,8	18,8	15	0,0	4,5	0,0	22,4	10,6	7,6	0,0	15	42	0,0	20	40	8
82	5,50		80 3	5	2,4	0,0	0,0	34	2	1	18,8	18,8	5	0,0	-0,8	0,0	22,4	10,6	7,6	0,0	2	7	0,0	20	295	8
2.5	1,00		40 5	5	-3,4	0,0	0,0	34	3	2	18,8	18,8	2	0,0	-5,4	0,0	22,4	10,6	7,6	0,0	18	50	0,0	20	40	8
28	5,50		6 1	28	-2,1	0,0	3,2	24	4	1	8,2	6,6	28	0,0	2,4	0,0	7,1	9,1	3,0	0,6	12	26	3,1	30	50	8
27	5,50		40 3	28	1,1	0,0	3,2	14	3	1	8,2	6,6	28	0,0	0,9	0,0	7,1	9,1	3,0	0,6	4	10	3,1	30	230	8
2.5	1,00		50 5	28	1,0	0,0	3,2	13	3	0	8,2	6,6	24	-0,1	-1,8	0,0	7,1	9,1	3,0	0,6	9	19	3,1	30	50	8
55	5,50		46 1	11	-3,9	-0,1	-7,6	44	2	2	18,8	18,8	10	-0,3	5,4	0,0	22,4	10,6	7,6	0,0	19	51	0,0	20	40	8
31	5,50		80 3	33	2,2	0,6	-7,0	51	1	1	18,8	18,8	7	0,7	-0,2	0,0	22,4	10,6	7,6	0,0	2	3	0,0	20	340	8
2.5	1,00		40 5	5	-4,3	-1,4	7,9	26	4	2	18,8	18,8	3	0,5	-5,5	0,0	22,4	10,6	7,6	0,0	20	52	0,0	20	40	8
82	5,50	1	46 1	5	-2,3	-0,8	10,1	16	3	1	18,8	18,8	3	-0,2	3,1	0,0	22,4	10,6	7,6	0,0	11	29	0,0	20	15	8
55	5,50	/	80 3	5	-2,3	-0,8	10,1	16	3	1	18,8	18,8	2	-0,1	2,7	0,0	22,4	10,6	7,6	0,0	10	25	0,0	20	0	8
2.5	1,00	4	40 5	5	-2,3	-0,8	10,1	16	3	1	18,8	18,8	5	-0,2	2,3	0,0	22,4	10,6	7,6	0,0	8	22	0,0	20	15	8
38	7,10		4 1	5	-4,4	0,0	0,0	31	7	4	5,6	3,1	1	0,0	7,9	0,0	16,3	17,4	1,9	0,0	47	37	0,0	15	60	8
37	7,10		30 3	17	3,1	0,0	0,0	32	5	3	3,1	5,6	17	0,0	-0,7	0,0	6,2	13,3	3,2	1,5	3	5	9,0	25	242	8
2.5	1,00		60 5	17	-5,7	0,0	0,0	32	9	5	5,6	3,1	1	0,0	-8,7	0,0	16,3	17,4	1,9	0,0	51	40	0,0	15	60	8
33	7,10		4 1	8	-5,0	0,2	14,4	6	14	14	5,6	3,1	1	0,0	8,1	0,0	16,3	17,4	1,9	0,0	49	38	0,0	15	60	8
32	7,10		30 3	5	2,9	0,0	17,9	32	12	5	3,1	5,6	11	-0,1	-0,8	0,0	6,2	13,3	3,2	1,5	5	6	9,0	25	245	8
2.5	1,00		60 5	5	-4,3	-0,1	17,9	6	14	14	5,6	3,1	1	0,0	-8,7	0,0	16,3	17,4	1,9	0,0	52	41	0,0	15	60	8
34	7,10		4 1	5	-5,6	0,0	0,0	31	9	5	5,6	3,1	2	0,0	8,6	0,0	16,3	17,4	1,9	0,0	49	39	0,0	15	60	8
33	7,10		30 3	17	2,6	0,0	0,0	32	4	2	3,1	5,6	2	0,0	0,3	0,0	6,2	13,3	3,2	1,5	1	2	9,0	25	242	8
2.5	1,00		60 5	17	-5,1	0,0	0,0	31	8	4	5,6	3,1	10	0,0	-8,4	0,0	16,3	17,4	1,9	0,0	48	38	0,0	15	60	8
35	7,10		4 1	5	-5,3	0,0	0,0	31	9	4	5,6	3,1	1	0,0	8,2	0,0	16,3	17,4	1,9	0,0	48	38	0,0	15	60	8
34	7,10		30 3	17	2,5	0,0	0,0	32	4	2	3,1	5,6	14	0,0	-0,3	0,0	6,2	13,3	3,2	1,5	1	2	9,0	25	242	8
2.5	1,00		60 5	17	-5,6	0,0	0,0	31	9	5	5,6	3,1	1	0,0	-8,4	0,0	16,3	17,4	1,9	0,0	49	38	0,0	15	60	8
36	7,10		4 1	5	-5,3	0,0	0,0	31	9	4	5,6	3,1	1	0,0	8,3	0,0	16,3	17,4	1,9	0,0	48	38	0,0	15	60	8
35	7,10		30 3	17	2,6	0,0	0,0	32	4	2	3,1	5,6	2	0,0	0,2	0,0	6,2	13,3	3,2	1,5	1	1	9,0	25	242	8
2.5	1,00		60 5	17	-5,4	0,0	0,0	31	9	4	5,6	3,1	1	0,0	-8,4	0,0	16,3	17,4	1,9	0,0	49	38	0,0	15	60	8
37	7,10		4 1	5	-5,6	0,0	0,0	31	9	5	5,6	3,1	2	0,0	8,6	0,0	16,3	17,4	1,9	0,0	49	38	0,0	15	60	8
36	7,10		30 3	5	2,5	0,0	0,0	32	4	2	3,1	5,6	2	0,0	0,3	0,0	6,2	13,3	3,2	1,5	1	2	9,0	25	242	8
2.5	1,00		60 5	17	-5,3	0,0	0,0	31	9	4	5,6	3,1	10	0,0	-8,4	0,0	16,3	17,4	1,9	0,0	48	38	0,0	15	60	8
38	7,10		5 1	14	-3,4	0,0	0,0	31	8	4	6,0	6,0	14	0,0	6,4	0,0	7,1	7,1	2,3	1,5	42	89	9,0	30	40	8
48	7,10		40 3	23	1,1	0,0	0,0	31	3	1	6,0	6,0	14	0,0	0,7	0,0	7,1	7,1	2,3	1,5	4	9	9,0	30	170	8
2.5	1,00		40 5	18	-2,3	0,0	0,0	31	6	3	6,0	6,0	2	0,0	-5,5	0,0	7,1	7,1	2,3	1,5	36	76	9,0	30	40	8
25	7,10		39 1	4	-1,5	0,3	43,8	5	14	14	15,2	7,6	3	0,2	7,3	0,0	12,5	28,0	9,5	0,0	25	26	0,0	17	85	8
24	7,10		40 3	5	3,9	0,0	45,8	33	12	11	7,6	7,6	24	1,8	-0,8	0,0	8,5	19,0	6,5	0,0	9	20	0,0	25	100	8
2.5	1,00		85 5	2	-0,1	-0,4	42,7	5	14	14	15,2	7,6	15	-0,2	-8,7	0,0	12,5	28,0	9,5	0,0	28	31	0,0	17	85	8
63	7,10		39 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	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			
64 2.5	7,10 1,00		40 85	3 5	5 5	-14,8 -13,5	0,0 0,0	0,0 0,0	31 31	8 7	4 3	11,4 11,4	12,7 12,7	1 5	0,0 0,0	5,6 8,8	0,0 0,0	31,4 31,4	33,2 33,2	4,4 4,4	0,0 0,0	33 26	16 12	0,0 0,0	7 7	0 50	8 8
63 2.5	7,10 1,00		40 65	3 5	17 17	-1,5 -1,1	0,0 0,0	0,0 0,0	32 32	1 1	1 0	11,4 11,4	5,1 5,1	1 3	0,0 0,0	2,6 -0,3	0,0 0,0	24,2 16,4	25,1 27,7	3,2 9,4	0,0 0,0	11 1	10 1	0,0 0,0	13 13	53 53	8 8
26 2.5	7,10 1,00		6 50	1 5	17 9	-3,0 -8,0	0,0 0,0	0,0 0,0	31 37	5 6	3 4	3,1 3,1	5,1 10,2	11 3	0,0 0,0	8,5 -1,5	0,0 0,0	12,6 7,1	16,1 9,1	5,4 3,1	0,0 0,0	45 7	53 16	0,0 0,0	17 30	50 325	8 8
26 2.5	7,10 1,00		31 40 35	1 3 5	28 24 24	-1,7 0,8 -1,8	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	30 30 30	6 3 6	3 1 3	4,6 4,6 4,6	4,6 4,6 4,6	21 24 24	0,0 0,0 0,0	1,3 -0,1 -1,3	0,0 0,0 0,0	3,0 3,0 3,0	2,6 2,6 2,6	0,9 0,9 0,9	0,0 0,0 0,0	9 0 10	49 4 51	0,0 0,0 0,0	40 40 40	35 630 35	6 6 6
24 2.5	7,10 1,00		31 40 35	1 3 5	24 24 24	0,2 0,2 -0,7	0,0 0,0 0,0	31,4 31,4 31,4	29 29 29	16 15 14	11 12 13	4,6 4,6 4,6	4,6 4,6 4,6	5 17 17	-0,2 0,2 0,2	0,8 -0,4 -1,0	0,0 0,0 0,0	3,0 3,0 3,0	2,6 2,6 2,6	0,9 0,9 0,9	0,0 0,0 0,0	7 4 9	31 15 37	0,0 0,0 0,0	40 40 40	35 260 35	6 6 6
21 2.5	7,10 1,00		5 40 40	1 3 5	21 21 33	-1,6 0,6 -1,2	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	30 30 30	5 2 4	2 1 2	4,6 4,6 4,6	4,6 4,6 4,6	20 21 32	0,0 0,0 0,0	1,3 0,4 -1,1	0,0 0,0 0,0	4,0 4,0 4,0	4,0 4,0 4,0	1,4 1,4 1,4	0,0 0,0 0,0	8 2 7	32 9 28	0,0 0,0 0,0	30 30 30	40 390 40	6 6 6
22 2.5	7,10 1,00	1 /	31 40 35	1 3 5	14 14 2	-0,9 0,3 -0,5	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	32 32 32	3 1 2	1 1 1	6,0 6,0 6,0	6,0 6,0 6,0	14 10 2	0,0 0,0 0,0	3,9 0,5 -3,2	0,0 0,0 0,0	7,1 7,1 7,1	6,1 6,1 6,1	2,0 2,0 2,0	1,4 1,4 1,4	30 4 24	63 8 52	9,0 9,0 9,0	30 30 30	35 43 35	8 8 8
20 2.5	7,10 1,00		7 40 60	1 3 5	14 14 14	-7,7 7,8 7,5	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	30 37 37	9 7 6	4 4 4	7,6 5,1 5,1	7,6 11,4 11,4	14 14 2	0,0 0,0 0,0	9,7 3,3 -4,2	0,0 0,0 0,0	22,3 7,1 7,1	23,1 11,0 11,0	2,9 3,7 3,7	0,0 0,0 0,0	42 14 18	32 29 38	0,0 0,0 0,0	11 30 30	60 305 60	8 8 8
22 2.5	7,10 1,00		31 40 35	1 3 5	12 8 8	-1,7 0,5 0,3	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	30 30 30	6 2 1	3 1 0	4,6 4,6 4,6	4,6 4,6 4,6	10 10 8	0,0 0,0 0,0	1,2 0,4 -0,5	0,0 0,0 0,0	3,0 3,0 3,0	2,6 2,6 2,6	0,9 0,9 0,9	0,0 0,0 0,0	9 2 4	46 14 20	0,0 0,0 0,0	40 40 40	35 400 35	6 6 6
51 2.5	7,10 1,00		7 40 60	1 3 5	14 12 19	6,0 -11,8 -13,5	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	38 6 7	5 14 14	3 14 14	5,1 5,1 7,6	12,7 12,7 7,6	6 6 8	0,0 0,0 0,0	-4,7 -9,4 -14,1	0,0 0,0 0,0	7,1 7,1 22,3	11,0 11,0 23,1	3,7 3,7 2,9	0,0 0,0 1,9	20 40 61	42 85 46	0,0 0,0 9,0	30 30 11	60 80 60	8 8 8
52 2.5	7,10 1,00		31 40 35	1 3 5	7 7 6	-1,1 1,1 1,3	-0,1 0,0 0,0	5,3 5,3 5,6	15 14 16	7 7 8	1 1 2	4,6 4,6 4,6	4,6 4,6 4,6	1 1 2	0,0 0,0 0,0	1,3 0,7 0,1	0,0 0,0 0,0	3,0 3,0 3,0	2,6 2,6 2,6	0,9 0,9 0,9	0,0 0,0 0,0	10 5 0	50 26 2	0,0 0,0 0,0	40 40 40	35 290 35	6 6 6
52 2.5	7,10 1,00		40 40 65	1 3 5	17 17 5	-2,2 2,7 -4,4	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	25 39 25	2 1 4	1 1 2	7,6 7,6 7,6	16,5 16,5 16,5	10 3 2	0,0 0,0 0,0	6,8 -0,9 -8,0	0,0 0,0 0,0	8,5 8,5 8,5	14,3 14,3 14,3	4,8 4,8 4,8	0,0 0,0 0,0	27 3 31	47 6 55	0,0 0,0 0,0	25 25 25	65 165 65	8 8 8
23 2.5	7,10 1,00		31 40 35	1 3 5	6 24 24	1,3 0,9 -2,7	0,0 0,0 0,0	5,6 9,2 9,2	16 12 9	8 8 14	2 1 6	4,6 4,6 4,6	4,6 4,6 4,6	2 2 10	0,0 0,0 0,0	0,1 -0,8 -1,7	0,0 0,0 0,0	3,0 3,0 3,0	2,6 2,6 2,6	0,9 0,9 0,9	0,0 0,0 0,0	0 6 12	2 31 64	0,0 0,0 0,0	40 40 40	35 420 35	6 6 6
19 2.5	7,10 1,00		31 40 35	1 3 5	33 18 27	-1,7 0,9 0,9	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	30 30 30	6 3 3	3 2 2	4,6 4,6 4,6	4,6 4,6 4,6	22 14 19	0,0 0,0 0,0	1,4 0,5 -0,3	0,0 0,0 0,0	3,0 3,0 3,0	2,6 2,6 2,6	0,9 0,9 0,9	0,0 0,0 0,0	10 4 2	52 20 12	0,0 0,0 0,0	40 40 40	35 395 35	6 6 6
67 2.5	7,10 1,00		31 40 35	1 3 5	23 23 32	0,8 -0,7 -1,9	0,0 0,0 -0,2	23,1 23,1 16,3	16 17 7	14 14 14	9 9 14	4,6 4,6 4,6	4,6 4,6 4,6	19 2 2	-0,1 -0,2 -0,2	-0,3 -0,9 -1,4	0,0 0,0 0,0	3,0 3,0 3,0	2,6 2,6 2,6	0,9 0,9 0,9	0,0 0,0 0,0	4 8 12	12 33 55	0,0 0,0 0,0	40 40 40	35 255 35	6 6 6
19 2.5	7,10 1,00		39 40 85	1 3 5	14 8 8	-7,7 -16,6 -28,8	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	36 31 34	3 10 15	2 5 8	15,2 7,6 15,2	7,6 7,6 7,6	1 2 1	0,0 0,0 0,0	9,3 -8,0 -20,9	0,0 0,0 0,0	15,1 8,5 31,4	34,0 19,0 33,2	11,6 6,5 4,4	0,0 0,0 0,0	33 24 68	33 42 67	0,0 0,0 0,0	14 25 14	85 205 85	8 8 8
19 2.5	7,10 1,00		39 40 85	1 3 5	7 7 7	-37,4 -37,4 -34,5	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	7 7 7	14 14 14	14 14 14	15,2 15,2 15,2	15,2 15,2 15,2	1 1 1	0,0 0,0 0,0	29,6 25,6 21,6	0,0 0,0 0,0	31,4 31,4 31,4	33,2 33,2 33,2	4,4 4,4 4,4	0,0 0,0 0,0	90 77 65	44 38 32	0,0 0,0 0,0	7 7 7	50 0 50	8 8 8
69 2.5	7,10 1,00		39 40 85	1 3 5	31 27 27	-31,3 -33,2 -33,2	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	5 7 7	14 14 14	14 14 14	15,2 15,2 15,2	15,2 15,2 15,2	2 1 1	0,0 0,0 0,0	-20,6 -24,5 -28,5	0,0 0,0 0,0	31,4 31,4 31,4	33,2 33,2 33,2	4,4 4,4 4,4	0,0 0,0 0,0	62 74 86	30 36 42	0,0 0,0 0,0	7 7 7	50 0 50	8 8 8
68 2.5	7,10 1,00		40 40 65	1 3 5	16 12 8	-12,9 17,5 -10,3	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	6 42 24	14 8 10	14 7 4	7,6 7,6 7,6	19,0 19,0 19,0	10 10 2	0,0 0,0 0,0	21,9 1,0 -20,6	0,0 0,0 0,0	14,1 8,5 14,1	23,9 14,3 23,9	8,0 4,8 8,0	0,0 0,0 0,0	87 4 82	91 7 86	0,0 0,0 0,0	15 25 15	65 407 65	8 8 8
27 2.5	7,10 1,00		41 40 25	1 3 5	21 21 28	-0,4 0,1 -0,1	0,2 -0,1 0,0	17,7 17,7 22,3	68 68 30	14 14 16	14 14 11	3,1 3,1 3,1	3,1 3,1 3,1	28 24 24	0,0 0,0 0,0	0,5 -0,2 -0,6	0,0 0,0 0,0	4,0 4,0 4,0	2,4 2,4 2,4	0,7 0,7 0,7	0,0 0,0 0,0	6 3 7	21 8 25	0,0 0,0 0,0	30 30 30	25 280 25	6 6 6
34 47	7,10 7,10		44 30	1 3	23 23	2,1 -1,7	0,0 0,0	0,0 0,0	30 30	2 2	1 1	7,6 7,6	7,6 7,6	23 22	0,0 0,0	-0,9 -1,6	0,0 0,0	3,9 3,9	9,7 9,7	2,3 2,3	0,0 0,0	4 8	9 16	0,0 0,0	40 40	70 150	8 8

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		70 5	23	-2,7	0,0	0,0	30	3	1	7,6	7,6	22	0,0	-2,4	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	11	24	0,0	40	70	8
14	7,10		44 1	27	-2,2	0,0	0,0	30	2	1	7,6	7,6	26	0,0	1,4	0,0	6,7	16,9	4,0	0,0	7	8	0,0	23	70	8
7	7,10		30 3	23	-3,2	0,0	0,0	31	3	2	7,6	7,6	22	0,0	-1,1	0,0	6,7	16,9	4,0	0,0	5	6	0,0	23	120	8
2.5	1,00		70 5	23	-3,7	0,0	0,0	31	4	2	7,6	7,6	22	0,0	-1,8	0,0	6,7	16,9	4,0	0,0	8	10	0,0	23	70	8
47	7,10		44 1	27	-2,3	0,0	0,0	29	3	1	6,7	6,7	18	0,0	1,4	0,0	19,0	20,4	2,3	0,0	7	4	0,0	11	35	8
54	7,10		30 3	27	-2,3	0,0	0,0	29	3	1	6,7	6,7	0	0,0	0,0	0,0	7,1	17,7	4,3	0,0	0	0	0,0	22	0	8
2.5	1,00		70 5	27	-2,3	0,0	0,0	29	3	1	6,7	6,7	18	0,0	1,2	0,0	19,0	20,4	2,3	0,0	6	4	0,0	11	35	8
50	7,10		44 1	23	2,6	0,0	0,0	30	3	1	7,6	7,6	22	0,0	-0,7	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	3	7	0,0	40	70	8
14	7,10		30 3	23	2,1	0,0	0,0	30	2	1	7,6	7,6	22	0,0	-1,5	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	7	15	0,0	40	175	8
2.5	1,00		70 5	23	-2,4	0,0	0,0	30	2	1	7,6	7,6	22	0,0	-2,4	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	11	24	0,0	40	70	8
54	7,10		44 1	27	-2,7	0,0	0,0	30	3	1	7,6	7,6	26	0,0	2,3	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	11	23	0,0	40	70	8
50	7,10		30 3	27	1,8	0,0	0,0	30	2	1	7,6	7,6	26	0,0	1,2	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	6	12	0,0	40	250	8
2.5	1,00		70 5	27	2,1	0,0	0,0	30	2	1	7,6	7,6	23	0,0	-0,5	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	2	5	0,0	40	70	8
36	7,10		31 1	27	-2,4	0,0	0,0	30	9	4	4,6	4,6	26	0,0	1,5	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	11	59	0,0	40	35	6
45	7,10		40 3	23	1,1	0,0	0,0	30	4	2	4,6	4,6	23	0,0	-0,1	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	0	3	0,0	40	760	6
2.5	1,00		35 5	23	-2,3	0,0	0,0	30	9	4	4,6	4,6	23	0,0	-1,5	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	11	59	0,0	40	35	6
45	7,10		31 1	27	-1,6	0,0	0,0	30	6	3	4,6	4,6	26	0,0	1,2	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	9	46	0,0	40	35	6
8	7,10		40 3	27	0,5	0,0	0,0	30	2	1	4,6	4,6	23	0,0	-0,2	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	1	8	0,0	40	545	6
2.5	1,00		35 5	23	-1,9	0,0	0,0	30	7	3	4,6	4,6	22	0,0	-1,3	0,0	3,0	2,6	0,9	0,0	10	49	0,0	40	35	6
11	7,10		54 1	24	-10,0	0,0	0,0	29	2	1	7,6	11,4	24	0,0	11,0	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	22	35	12,3	30	138	8
10	7,10		30 3	21	-12,7	0,0	0,0	29	3	1	7,6	11,4	28	0,0	-6,2	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	12	20	12,3	30	0	8
2.5	1,00		160 5	21	-12,7	0,0	0,0	29	3	1	7,6	11,4	28	0,0	-12,1	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	25	39	12,3	30	138	8
8	7,10		54 1	2	-26,3	0,0	0,0	31	6	3	11,4	11,4	2	0,0	20,3	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	42	66	12,3	30	160	8
7	7,10		30 3	18	20,2	0,0	0,0	31	4	2	11,4	11,4	2	0,0	3,6	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	7	11	12,3	30	434	8
2.5	1,00		160 5	18	16,9	0,0	0,0	31	4	2	11,4	11,4	12	0,0	-14,4	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	30	47	12,3	30	160	8
9	7,10		54 1	24	-16,9	0,0	0,0	31	4	2	11,4	11,4	24	0,0	15,9	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	33	52	12,3	30	160	8
8	7,10		30 3	28	12,9	0,0	0,0	31	3	1	11,4	11,4	10	0,0	-1,9	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	4	6	12,3	30	434	8
2.5	1,00		160 5	28	-27,0	0,0	0,0	31	6	3	11,4	11,4	10	0,0	-18,7	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	39	61	12,3	30	160	8
10	7,10		54 1	21	-12,4	0,0	0,0	29	3	1	7,6	11,4	20	0,0	9,8	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	20	32	12,3	30	160	8
9	7,10		30 3	21	-11,9	0,0	0,0	29	3	1	7,6	11,4	32	0,0	-3,4	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	7	11	12,3	30	130	8
2.5	1,00		160 5	14	-14,0	0,0	0,0	29	3	1	7,6	11,4	33	0,0	-13,5	0,0	5,1	30,5	7,3	2,5	28	44	12,3	30	160	8
38	7,10		44 1	23	2,5	0,0	0,0	30	3	1	7,6	7,6	27	0,0	1,4	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	6	14	0,0	40	70	8
39	7,10		30 3	23	1,9	0,0	0,0	30	2	1	7,6	7,6	22	0,0	-1,6	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	8	16	0,0	40	205	8
2.5	1,00		70 5	23	-3,1	0,0	0,0	31	3	2	7,6	7,6	23	0,0	-2,5	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	12	26	0,0	40	70	8
13	7,10		44 1	27	-4,3	0,0	0,0	31	4	2	7,6	7,6	27	0,0	4,1	0,0	6,7	16,9	4,0	0,0	20	24	0,0	23	70	8
9	7,10		30 3	21	-4,6	0,0	0,0	31	5	2	7,6	7,6	27	0,0	3,4	0,0	6,7	16,9	4,0	0,0	16	20	0,0	23	120	8
2.5	1,00		70 5	21	-5,0	0,0	0,0	31	5	2	7,6	7,6	27	0,0	2,7	0,0	6,7	16,9	4,0	0,0	13	16	0,0	23	70	8
39	7,10		44 1	27	-3,1	0,0	0,0	30	3	2	7,6	7,6	26	0,0	2,3	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	11	23	0,0	40	70	8
43	7,10		30 3	27	1,7	0,0	0,0	30	2	1	7,6	7,6	26	0,0	1,1	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	5	11	0,0	40	305	8
2.5	1,00		70 5	27	2,0	0,0	0,0	30	2	1	7,6	7,6	22	0,0	-1,2	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	5	12	0,0	40	70	8
43	7,10		44 1	23	3,0	0,0	0,0	30	3	1	7,6	7,6	23	0,0	-1,1	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	5	11	0,0	40	70	8
13	7,10		30 3	23	2,3	0,0	0,0	30	2	1	7,6	7,6	22	0,0	-1,9	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	9	19	0,0	40	175	8
2.5	1,00		70 5	23	-3,2	0,0	0,0	31	3	2	7,6	7,6	23	0,0	-2,8	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	13	28	0,0	40	70	8
50	7,10		45 1	12	-17,1	0,0	0,0	15	14	317	7,6	7,6	10	0,0	17,1	0,0	14,2	20,1	6,7	0,0	81	85	0,0	15	55	8
46	7,10		40 3	12	-5,9	0,0	0,0	28	8	4	5,1	10,2	10	0,0	3,7	0,0	5,3	7,5	2,5	0,0	17	49	0,0	40	237	8
2.5	1,00		55 5	8	-5,7	0,0	0,0	30	8	4	7,6	7,6	2	0,0	-10,6	0,0	14,2	20,1	6,7	0,0	51	53	0,0	15	55	8
43	7,10		45 1	2	-14,0	0,0	0,0	10	14	14	8,9	7,6	1	0,0	19,4	0,0	20,4	21,0	2,6	0,0	93	65	0,0	10	55	8
42	7,10		40 3	12	9,6	0,0	0,0	40	7	6	5,1	14,0	6	0,0	-0,4	0,0	5,3	7,5	2,5	0,0	2	5	0,0	40	390	8
2.5	1,00		55 5	13	-14,0	0,0	0,0	5	14	14	8,9	7,6	6	0,0	-19,8	0,0	20,4	21,0	2,6	0,0	94	65	0,0	10	55	8
44	7,10		45 1	12	-7,1	0,0	0,0	31	9	5	7,6	7,6	10	0,0	12,5	0,0	14,2	20,1	6,7	0,0	59	62	0,0	15	55	8
43	7,10		40 3	8	3,2	0,0	0,0	36	3	2	5,1	10,2	8	0,0	-1,8	0,0	5,3	7,5	2,5	0,0	8	24	0,0	40	242	8
2.5	1,00		55 5	30	-11,8	0,0	0,0	7	14	14	7,6	7,6	2	0,0	-15,4	0,0	14,2	20,1	6,7	0,0	73	76	0,0	15	55	8
45	7,10		45 1	12	-9,1	0,0	0,0	31	12	6	7,6	7,6	10	0,0	14,3	0,0	14,2	20,1	6,7	0,0	68	71	0,0	15	55	8
44	7,10		40 3	12	4,2	0,0	0,0	36	4	3	5,1	10,2	10	0,0	0,7	0,0	5,3	7,5	2,5	0,0	3	9	0,0	40	242	8
2.5	1,00		55 5	8	-7,8	0,0	0,0	31	11	5	7,6	7,6	2	0,0	-13,5	0,0	14,2	20,1	6,7	0,0	64	67	0,0	15	55	8
46	7,10		45 1	14	-6,9	0,0	0,0	31	9	5	7,6	7,6	14	0,0	13,3	0,0	14,2	20,1	6,7	0,0	63	66	0,0	15	55	8
45	7,10		40 3	2	4,6	0,0	0,0	36	5	3	5,1	10,2	2	0,0	-1,1	0,0	5,3	7,5	2,5	0,0	5	14	0,0	40	242	8
2.5	1,00		55 5	2	-9,4	0,0	0,0	22	25	8	7,6	7,6	2													

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		
40	7,10		5 1 33		-2,0	0,0	0,0	30	6	3	4,6	4,6	27	0,0	2,5	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	16	35	0,0	30	40	8
42	7,10		40 3 27		1,7	0,0	0,0	30	5	2	4,6	4,6	26	0,0	0,8	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	5	11	0,0	30	265	8
2.5	1,00		40 5 23		-2,4	0,0	0,0	30	7	3	4,6	4,6	23	0,0	-2,4	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	16	33	0,0	30	40	8
66	7,10		5 1 7		-0,9	0,0	0,0	29	3	1	4,6	4,6	23	0,0	-1,9	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	12	27	0,0	30	40	8
40	7,10		40 3 23		-2,3	0,0	0,0	30	7	3	4,6	4,6	23	0,0	-2,3	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	15	32	0,0	30	0	8
2.5	1,00		40 5 23		-2,3	0,0	0,0	30	7	3	4,6	4,6	23	0,0	-2,7	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	18	37	0,0	30	40	8
42	7,10	1	31 1 2		-3,5	0,0	0,0	32	10	6	6,0	6,0	2	0,0	6,6	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	51	107	9,0	30	35	8
41	7,10	/	40 3 2		-2,6	0,0	0,0	32	8	4	6,0	6,0	2	0,0	4,2	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	32	68	9,0	30	50	8
2.5	1,00	2	35 5 18		1,4	0,0	0,0	32	4	2	6,0	6,0	2	0,0	1,6	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	12	25	9,0	30	35	8
12	7,10		5 1 23		-3,6	0,0	0,0	30	10	5	4,6	4,6	23	0,0	3,4	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	22	39	0,0	25	40	8
41	7,10		40 3 23		1,6	0,0	0,0	30	5	2	4,6	4,6	23	0,0	1,9	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	12	22	0,0	25	235	8
2.5	1,00		40 5 27		-3,5	0,0	0,0	30	10	5	4,6	4,6	27	0,0	-3,3	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	21	38	0,0	25	40	8
27	9,30		5 1 27		-1,6	-0,1	-0,4	31	4	2	4,6	4,6	27	0,0	1,9	0,0	7,1	7,1	2,4	0,5	12	26	3,1	30	40	8
28	9,30		40 3 23		0,9	0,0	0,4	28	3	1	4,6	4,6	22	0,1	-0,7	0,0	7,1	7,1	2,4	0,5	5	10	3,1	30	250	8
2.5	1,00		40 5 23		-1,8	-0,1	0,4	29	5	3	4,6	4,6	23	0,1	-2,1	0,0	7,1	7,1	2,4	0,5	14	29	3,1	30	40	8
28	9,30		5 1 11		-2,8	0,0	1,0	29	8	4	4,6	4,6	10	0,0	2,6	0,0	8,6	8,6	2,8	0,5	17	30	3,1	25	40	8
29	9,30		40 3 33		1,3	0,0	3,3	20	5	1	4,6	4,6	11	0,0	0,2	0,0	8,6	8,6	2,8	0,5	1	2	3,1	25	495	8
2.5	1,00		40 5 7		-2,4	0,0	-0,6	31	7	3	4,6	4,6	5	0,0	-2,5	0,0	8,6	8,6	2,8	0,5	16	29	3,1	25	40	8
29	9,30		5 1 17		-1,4	-0,1	0,1	30	4	2	4,6	4,6	15	-0,1	1,5	0,0	8,6	8,6	2,8	0,5	10	17	3,1	25	40	8
30	9,30		40 3 24		-0,2	0,1	4,4	23	3	2	4,6	4,6	5	0,1	-0,5	0,0	8,6	8,6	2,8	0,5	4	6	3,1	25	215	8
2.5	1,00		40 5 5		-1,5	-0,3	0,9	28	5	2	4,6	4,6	2	0,1	-1,4	0,0	8,6	8,6	2,8	0,5	10	16	3,1	25	40	8
30	9,30		5 1 28		0,9	0,3	12,1	72	8	3	4,6	4,6	22	-0,1	1,9	0,0	7,1	7,1	2,4	0,5	13	26	3,1	30	40	8
31	9,30		40 3 28		0,7	0,2	12,1	61	7	4	4,6	4,6	26	0,0	-1,2	0,0	7,1	7,1	2,4	0,5	9	16	3,1	30	170	8
2.5	1,00		40 5 27		-1,8	0,0	11,8	4	11	1	4,6	4,6	26	0,0	-1,9	0,0	7,1	7,1	2,4	0,5	14	27	3,1	30	40	8
31	9,30		6 1 7		-1,7	-0,4	10,1	0	7	1	4,6	4,6	22	-0,2	1,9	0,0	7,1	9,1	3,1	0,6	10	20	3,1	30	50	8
32	7,10		40 3 23		-1,2	0,1	10,6	0	6	2	4,6	4,6	22	-0,2	1,0	0,0	7,1	9,1	3,1	0,6	6	11	3,1	30	162	8
2.5	1,00		50 5 23		1,0	0,4	9,6	0	5	2	4,6	4,6	26	0,0	-1,4	0,0	7,1	9,1	3,1	0,6	7	15	3,1	30	50	8
27	5,50		6 1 28		-1,3	0,6	-2,3	41	2	1	4,6	4,6	21	0,3	1,1	0,0	7,1	9,1	3,1	0,6	7	12	3,1	30	50	8
24	7,10		40 3 28		-0,4	0,3	-2,0	62	0	0	4,6	4,6	2	0,3	0,0	0,0	7,1	9,1	3,1	0,6	3	4	3,1	30	256	8
2.5	1,00		50 5 24		-1,1	-0,4	-0,4	33	2	1	4,6	4,6	24	0,2	-1,1	0,0	7,1	9,1	3,1	0,6	6	11	3,1	30	50	8
26	11,95		30 1 23		-3,2	0,0	0,0	32	2	1	11,4	10,2	30	0,0	4,9	0,0	10,7	19,5	6,7	0,0	18	25	0,0	20	70	8
21	11,95		40 3 11		5,7	0,0	0,0	39	3	2	5,1	16,5	18	0,0	-1,1	0,0	5,3	9,7	3,3	0,0	3	11	0,0	40	560	8
2.5	1,00		70 5 18		-8,2	0,0	0,0	32	6	3	11,4	10,2	18	0,0	-6,5	0,0	10,7	19,5	6,7	0,0	23	33	0,0	20	70	8
21	11,95		47 1 7		-8,3	0,0	0,0	32	6	3	7,6	5,1	6	0,0	5,8	0,0	14,2	29,8	10,3	0,0	18	19	0,0	15	80	8
20	11,95		40 3 7		-3,1	0,0	0,0	31	2	1	5,1	7,6	7	0,0	2,1	0,0	5,3	11,2	3,9	0,0	6	18	0,0	40	310	8
2.5	1,00		80 5 23		2,5	0,0	0,0	31	2	1	7,6	5,1	11	0,0	-3,1	0,0	14,2	29,8	10,3	0,0	9	10	0,0	15	80	8
20	11,95		30 1 14		-4,3	0,0	0,0	30	4	2	8,9	7,6	14	0,0	4,4	0,0	14,2	25,9	8,9	0,0	16	17	0,0	15	70	8
51	11,95		40 3 14		4,9	0,0	0,0	35	3	2	5,1	11,4	14	0,0	2,3	0,0	8,5	15,6	5,3	0,0	8	15	0,0	25	285	8
2.5	1,00		70 5 14		5,5	0,0	0,0	35	4	2	5,1	11,4	2	0,0	-1,2	0,0	8,5	15,6	5,3	0,0	4	7	0,0	25	70	8
24	13,15		45 1 5		-3,4	-0,6	-3,2	36	4	2	7,6	7,6	5	-0,3	4,1	0,0	11,8	16,7	5,6	0,0	20	24	0,0	18	55	8
22	11,95		40 3 11		-2,4	-0,2	1,2	24	4	1	5,1	10,2	17	0,0	-2,0	0,0	7,1	10,0	3,4	0,0	9	20	0,0	30	220	8
2.5	1,00		55 5 11		-6,2	-0,3	0,1	34	6	4	10,2	7,6	17	0,0	-5,9	0,0	11,8	16,7	5,6	0,0	28	35	0,0	18	55	8
22	11,95		45 1 14		-7,1	0,0	0,0	31	10	5	7,6	7,6	14	0,0	7,3	0,0	8,2	11,6	3,9	0,0	34	63	0,0	26	55	8
51	11,95		40 3 2		4,9	0,0	0,0	37	5	3	5,1	11,4	14	0,0	1,6	0,0	7,1	10,0	3,4	0,0	7	16	0,0	30	360	8
2.5	1,00		55 5 2		3,1	0,0	0,0	28	4	2	8,9	5,1	2	0,0	-4,4	0,0	8,2	11,6	3,9	0,0	21	38	0,0	26	55	8
51	11,95		30 1 14		5,7	0,0	0,0	30	5	2	5,1	7,6	1	0,0	-4,5	0,0	26,0	27,2	3,4	0,0	20	11	0,0	8	70	8
18	11,95		40 3 2		-9,8	0,0	0,0	30	9	4	8,9	7,6	2	0,0	-6,6	0,0	8,5	15,6	5,3	0,0	24	42	0,0	25	60	8
2.5	1,00		70 5 2		-10,2	0,0	0,0	30	9	4	8,9	7,6	1	0,0	-6,4	0,0	26,0	27,2	3,4	0,0	27	19	0,0	10	70	8
26	11,95		48 1 17		-2,1	-0,8	4,1	3	2	0	7,6	9,2	17	-0,3	5,6	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	17	22	4,7	25	110	8
27	13,15		30 3 17		11,6	-0,1	4,9	25	6	2	7,6	9,2	17	-0,3	3,3	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	10	13	4,7	25	205	8
2.5	1,00		110 5 17		12,2	0,4	5,4	25	7	2	7,6	9,2	5	0,0	-5,2	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	15	20	4,7	25	110	8
22	11,95	1	5 1 5		0,5	0,0	0,0	30	2	1	4,6	4,6	2	0,0	-0,9	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	6	10	0,0	25	40	8
21	11,95	/	40 3 5		-0,6	0,0	0,0	30	2	1	4,6	4,6	5	0,0	-1,1	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	7	13	0,0	25	25	8
2.5	1,00	4	40 5 5		-0,6	0,0	0,0	30	2	1	4,6	4,6	3	0,0	-1,3	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	8	15	0,0	25	40	8
18	11,95	1	4 1 27		-3,8	-0,2	1,9	33	4	2	10,7	7,6	6	0,9	6,9	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	46	52	0,0	25	36	8
17	13,45	/	30 3 27		-3,8	-0,2	2,0	33	4	2	10,7	7,6	6	0,9	6,6	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	44	50	0,0	25	0	8
2.5	1,00	4	60 5 14		0,3	-0,1	16,1	0	5	3	10,7	7,6	6	0,9	6,4	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	43	48	0,0	25	3	

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			
28	13,15		48	1	21	-4,2	1,1	-0,7	32	2	1	7,6	9,2	21	0,5	5,3	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	17	21	4,7	25	110	8
27	13,15		30	3	21	4,0	0,4	-0,7	33	2	1	7,6	9,2	15	0,8	-0,9	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	9	13	4,7	25	110	8
2.5	1,00		110	5	33	-4,4	-1,2	2,0	24	2	1	7,6	9,2	32	0,8	-4,5	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	17	18	4,7	25	110	8
28	13,15		33	1	17	-9,6	-1,2	-5,2	38	3	2	7,6	7,6	14	-1,2	5,3	0,0	5,1	22,7	5,5	0,0	18	24	0,0	30	120	8
72	13,85		30	3	5	11,2	0,8	0,3	29	4	2	7,6	7,6	14	-1,2	4,0	0,0	5,1	22,7	5,5	0,0	15	24	0,0	30	52	8
2.5	1,00		120	5	5	12,2	2,5	0,7	29	5	2	7,6	7,6	14	-1,2	2,7	0,0	5,1	22,7	5,5	0,0	11	24	0,0	30	120	8
29	11,95		2	1	5	3,1	0,0	0,0	32	9	5	5,1	5,1	5	0,0	-2,0	0,0	3,9	5,3	1,2	0,0	18	38	0,0	40	40	8
30	11,95		30	3	5	-2,0	0,0	0,0	32	6	3	5,1	5,1	5	0,0	-2,5	0,0	3,9	5,3	1,2	0,0	22	46	0,0	40	215	8
2.5	1,00		40	5	5	-4,2	0,0	0,0	32	12	7	5,1	5,1	5	0,0	-2,9	0,0	3,9	5,3	1,2	0,0	26	54	0,0	40	40	8
31	11,95		48	1	21	-21,7	0,0	0,0	30	10	4	7,6	9,2	21	0,0	19,0	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	58	76	4,7	25	110	8
32	11,95		30	3	21	-21,7	0,0	0,0	30	10	4	7,6	9,2	21	0,0	17,2	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	52	68	4,7	25	0	8
2.5	1,00		110	5	33	-17,0	0,0	0,0	30	8	3	7,6	9,2	33	0,0	-18,4	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	56	73	4,7	25	110	8
72	13,85		32	1	33	2,6	0,2	-2,2	34	5	3	4,6	4,6	6	0,0	4,5	0,0	6,2	10,9	2,6	0,0	30	41	0,0	25	50	8
25	13,86		30	3	30	7,2	0,3	-2,2	14	14	175	4,6	4,6	2	0,0	-0,9	0,0	6,2	10,9	2,6	0,0	6	8	0,0	25	609	8
2.5	1,00		50	5	18	-5,8	0,2	-2,1	20	37	10	4,6	4,6	2	0,0	-6,2	0,0	6,2	10,9	2,6	0,0	42	57	0,0	25	50	8
72	13,85		33	1	5	12,2	2,1	1,8	27	5	2	7,6	7,6	2	1,0	-2,3	0,0	5,1	22,7	5,5	0,0	9	19	0,0	30	120	8
29	14,55		30	3	5	12,2	1,2	2,0	27	5	2	7,6	7,6	2	1,0	-3,6	0,0	5,1	22,7	5,5	0,0	13	19	0,0	30	57	8
2.5	1,00		120	5	5	7,0	-0,8	2,4	24	3	1	7,6	7,6	2	1,0	-4,9	0,0	5,1	22,7	5,5	0,0	16	21	0,0	30	120	8
73	11,95		5	1	31	-7,3	0,4	2,9	16	14	14	6,0	6,0	2	0,1	5,0	0,0	8,5	8,5	2,8	0,0	34	58	0,0	25	40	8
29	11,95		40	3	33	2,6	0,1	2,8	27	7	3	6,0	6,0	24	0,1	0,6	0,0	8,5	8,5	2,8	0,0	4	7	0,0	25	620	8
2.5	1,00		40	5	21	-4,0	-0,2	0,1	31	10	5	6,0	6,0	10	0,1	-4,0	0,0	8,5	8,5	2,8	0,0	27	46	0,0	25	40	8
24	13,15		2	1	17	-0,7	-1,0	-0,9	37	2	1	4,6	4,6	7	-0,8	0,9	0,0	3,9	5,4	1,2	0,0	15	21	0,0	40	40	8
25	13,86		30	3	5	0,2	-0,5	-1,0	52	0	0	4,6	4,6	7	-0,8	0,0	0,0	3,9	5,4	1,2	0,0	8	21	0,0	40	202	8
2.5	1,00		40	5	5	-0,3	1,1	-0,7	43	1	1	4,6	4,6	7	-0,8	-0,8	0,0	3,9	5,4	1,2	0,0	14	21	0,0	40	40	8
25	13,86		2	1	5	0,3	1,4	-0,8	46	0	0	4,6	4,6	2	0,8	0,7	0,0	3,9	5,4	1,2	0,0	14	21	0,0	40	40	8
73	14,55		30	3	5	0,4	0,6	-0,7	38	1	1	4,6	4,6	2	0,8	-0,2	0,0	3,9	5,4	1,2	0,0	9	21	0,0	40	215	8
2.5	1,00		40	5	5	-0,5	-1,1	-0,4	34	1	1	4,6	4,6	2	0,8	-1,0	0,0	3,9	5,4	1,2	0,0	16	21	0,0	40	40	8
29	14,55		32	1	21	-5,2	-0,9	-1,7	32	12	6	4,6	4,6	2	-0,3	4,7	0,0	6,2	10,9	2,6	0,0	34	43	0,0	25	50	8
73	14,55		30	3	21	3,9	0,2	-1,7	32	8	5	4,6	4,6	1	-0,3	0,3	0,0	6,2	10,9	2,6	0,0	4	4	0,0	25	600	8
2.5	1,00		50	5	33	-2,7	1,0	-2,0	34	6	3	4,6	4,6	2	-0,3	-4,0	0,0	6,2	10,9	2,6	0,0	29	36	0,0	25	50	8
73	11,95		52	1	17	33,1	1,1	-3,1	34	4	2	7,6	22,8	5	0,7	-18,5	0,0	5,1	34,4	8,3	1,3	35	53	6,2	30	159	8
32	11,95		30	3	5	-47,1	0,8	2,0	31	6	3	7,6	22,8	3	0,7	-20,4	0,0	5,1	34,4	8,3	1,3	39	59	6,2	30	0	8
2.5	1,00		180	5	5	-47,1	-0,8	2,0	31	6	3	7,6	22,8	3	0,7	-22,5	0,0	48,2	54,2	6,8	1,3	43	17	6,2	8	159	8
25	11,96		52	1	27	20,4	-2,8	-0,3	30	3	1	11,4	11,4	11	-1,6	14,7	0,0	48,1	54,1	6,8	1,3	31	10	6,2	7	144	8
73	11,95		30	3	17	33,7	-1,5	-2,7	32	5	2	7,6	19,0	11	-1,6	12,5	0,0	48,1	54,1	6,8	1,3	27	16	6,2	13	0	8
2.5	1,00		180	5	17	33,7	1,7	-2,7	32	5	2	7,6	19,0	6	-1,8	3,1	0,0	5,1	34,4	8,3	1,3	23	35	6,2	30	144	8
73	11,95		44	1	7	-10,2	0,2	-5,4	34	9	5	7,6	10,2	2	0,0	9,3	0,0	5,7	14,4	3,4	0,0	44	64	0,0	27	70	8
17	13,45		30	3	7	9,6	0,0	-3,4	46	5	4	5,1	15,8	10	0,0	-0,6	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	2	5	0,0	40	742	8
2.5	1,00		70	5	11	-14,2	-0,2	1,8	33	11	6	10,7	10,2	1	0,0	-9,6	0,0	19,3	20,9	2,4	0,0	49	44	0,0	17	70	8
24	13,15		52	1	17	-9,4	2,7	0,7	28	2	1	7,6	11,4	22	2,0	1,9	0,0	5,1	34,4	8,3	1,3	12	38	6,2	30	138	8
25	11,96		30	3	17	-9,4	1,0	0,0	29	2	1	7,6	11,4	22	2,0	0,0	0,0	5,1	34,4	8,3	1,3	9	38	6,2	30	0	8
2.5	1,00		180	5	17	-6,2	-3,1	-1,0	33	1	0	11,4	11,4	22	2,0	-1,9	0,0	5,1	34,4	8,3	1,3	9	38	6,2	30	138	8
30	11,95		48	1	33	20,3	0,0	0,0	30	9	4	7,6	9,2	1	0,0	0,2	0,0	29,4	32,6	4,0	0,9	48	40	4,7	25	110	10
31	11,95		30	3	33	-23,6	0,0	0,0	30	11	5	7,6	9,2	1	0,0	-1,9	0,0	29,4	32,6	4,0	0,9	53	45	4,7	25	30	10
2.5	1,00		110	5	33	-23,6	0,0	0,0	30	11	5	7,6	9,2	1	0,0	-4,0	0,0	29,4	32,6	4,0	0,9	60	50	4,7	25	110	10
49	11,95		48	1	5	-3,2	0,0	0,0	29	1	1	7,6	9,2	5	0,0	3,8	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	11	15	4,7	25	110	8
48	11,95		30	3	21	3,3	0,0	0,0	29	2	1	7,6	9,2	5	0,0	2,5	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	7	10	4,7	25	15	8
2.5	1,00		110	5	21	3,3	0,0	0,0	29	2	1	7,6	9,2	15	0,0	-2,5	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	8	10	4,7	25	110	8
33	11,95		48	1	17	3,7	0,0	0,0	31	2	1	7,6	9,2	15	0,0	-4,1	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	12	16	4,7	25	110	8
32	11,95		30	3	17	-17,3	0,0	0,0	30	8	4	7,6	9,2	17	0,0	-6,3	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	19	25	4,7	25	145	8
2.5	1,00		110	5	17	-19,2	0,0	0,0	30	9	4	7,6	9,2	15	0,0	-8,3	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	25	33	4,7	25	110	8
34	11,95		48	1	5	-3,1	0,0	0,0	30	1	1	7,6	9,2	2	0,0	3,5	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	11	14	4,7	25	110	8
33	11,95		30	3	12	3,2	0,0	0,0	31	1	1	7,6	9,2	2	0,0	1,5	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	4	6	4,7	25	142	8
2.5	1,00		110	5	11	3,0	0,0	0,0	31	1	1	7,6	9,2	10	0,0	-0,9	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	2	3	4,7	25	110	8
35	11,95		48	1	5	-1,1	0,0	0,0	30	1	0	7,6	9,2	2	0,0	1,8	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	5	7	4,7	25	110	8
34	11,95		30	3	17	0,7	0,0	0,0	31	0	0	7,6	9,2	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	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		
36	11,95	30	3	17	1,1	0,0	0,0	31	1	0	7,6	9,2	1	0,0	-0,2	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	1	1	4,7	25	142	8
2.5	1,00	110	5	17	-1,7	0,0	0,0	30	1	0	7,6	9,2	15	0,0	-2,5	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	7	10	4,7	25	110	8
38	11,95	48	1	8	-1,2	0,0	0,0	30	1	0	7,6	9,2	2	0,0	2,3	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	7	9	4,7	25	110	8
37	11,95	30	3	5	1,4	0,0	0,0	31	1	0	7,6	9,2	2	0,0	0,3	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	0	1	4,7	25	142	8
2.5	1,00	110	5	7	1,3	0,0	0,0	31	1	0	7,6	9,2	10	0,0	-2,2	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	6	8	4,7	25	110	8
48	11,95	48	1	28	2,4	0,0	0,0	29	1	0	7,6	9,2	8	0,0	1,8	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	5	7	4,7	25	110	8
38	11,95	30	3	28	2,5	0,0	0,0	29	1	1	7,6	9,2	10	0,0	-0,8	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	2	3	4,7	25	30	8
2.5	1,00	110	5	21	2,0	0,0	0,0	29	1	0	7,6	9,2	10	0,0	-2,3	0,0	6,2	25,0	6,0	0,9	7	9	4,7	25	110	8
17	13,45	53	1	14	-7,5	-0,1	6,5	2	2	0	11,4	11,4	1	-0,1	5,5	0,0	50,8	59,7	7,1	1,0	15	10	6,3	25	187	10
19	13,45	25	3	14	11,2	0,1	6,5	12	2	0	11,4	11,4	12	-0,1	4,1	0,0	50,8	59,7	7,1	1,0	8	5	6,3	25	0	10
2.5	1,00	235	5	14	11,2	0,2	6,5	12	2	0	11,4	11,4	1	-0,1	-2,2	0,0	50,8	59,7	7,1	1,0	9	6	6,3	25	187	10
19	13,45	53	1	2	-2,7	0,2	-15,2	0	0	0	11,4	11,4	1	0,1	12,4	0,0	51,1	60,1	7,1	1,0	21	15	6,3	25	185	10
76	13,45	25	3	14	34,9	0,1	2,6	27	4	2	11,4	11,4	10	0,2	9,6	0,0	51,1	60,1	7,1	1,0	16	11	6,3	25	0	10
2.5	1,00	235	5	14	34,9	-0,3	2,6	27	4	2	11,4	11,4	1	0,1	5,9	0,0	51,1	60,1	7,1	1,0	10	7	6,3	25	185	10
17	13,45	44	1	30	-7,3	-0,3	2,1	31	6	3	10,7	10,2	10	-0,1	3,2	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	17	16	0,0	18	70	8
16	11,96	30	3	30	-5,5	-0,2	1,8	28	7	3	5,1	5,1	23	-0,1	2,5	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	13	26	0,0	40	175	8
2.5	1,00	70	5	23	1,2	0,0	0,0	28	1	1	8,9	5,1	23	-0,1	1,6	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	8	6	0,0	15	70	8
16	11,96	44	1	18	2,2	-0,1	-2,6	38	2	1	8,9	5,1	12	0,1	1,0	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	9	6	0,0	15	70	8
4	11,95	30	3	18	1,9	0,0	-2,6	43	2	1	5,1	5,1	18	-0,1	-1,3	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	6	13	0,0	40	140	8
2.5	1,00	70	5	30	1,9	-0,2	3,1	18	3	1	5,1	5,1	18	-0,1	-2,0	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	10	21	0,0	40	70	8
19	13,45	44	1	27	-7,9	-0,1	-10,0	46	4	4	10,7	10,2	1	0,0	6,7	0,0	20,2	21,8	2,4	0,0	33	31	0,0	17	70	8
32	11,95	30	3	24	6,5	0,0	-10,6	58	2	3	5,1	15,8	22	0,0	-0,7	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	3	7	0,0	40	650	8
2.5	1,00	70	5	21	-12,1	0,1	-13,2	40	9	6	7,6	10,2	22	0,0	-8,2	0,0	5,7	14,4	3,4	0,0	37	57	0,0	27	70	8
50	13,45	53	1	14	-22,1	-0,1	4,1	24	3	1	11,4	11,4	1	-0,1	7,7	0,0	50,8	59,7	7,1	1,0	14	10	6,3	25	174	10
46	13,45	25	3	14	-22,1	0,1	4,1	24	3	1	11,4	11,4	1	-0,1	4,7	0,0	50,8	59,7	7,1	1,0	9	6	6,3	25	0	10
2.5	1,00	235	5	14	-14,9	0,1	4,1	21	2	1	11,4	11,4	1	-0,1	1,6	0,0	50,8	59,7	7,1	1,0	4	3	6,3	25	174	10
33	11,95	44	1	23	-5,7	0,0	-1,0	30	6	3	7,6	10,2	2	0,0	7,4	0,0	5,7	14,4	3,4	0,0	36	51	0,0	27	70	8
76	13,45	30	3	13	9,0	0,0	0,0	42	5	4	5,1	15,8	10	0,0	-0,8	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	4	8	0,0	40	703	8
2.5	1,00	70	5	27	-11,7	0,0	2,8	32	9	5	10,7	10,2	1	0,0	-8,5	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	43	39	0,0	17	70	8
76	13,45	53	1	14	34,8	-0,2	2,6	27	4	2	11,4	11,4	1	-0,1	-12,7	0,0	51,1	60,1	7,1	1,0	23	16	6,3	25	184	10
50	13,45	25	3	14	34,8	-0,1	2,6	27	4	2	11,4	11,4	1	-0,1	-16,0	0,0	51,1	60,1	7,1	1,0	28	20	6,3	25	0	10
2.5	1,00	235	5	2	-30,5	0,2	-15,2	46	2	2	11,4	11,4	1	-0,1	-19,2	0,0	51,1	60,1	7,1	1,0	34	24	6,3	25	184	10
50	13,45	44	1	28	-1,5	0,0	-10,6	0	0	1	5,1	7,6	26	0,0	3,5	0,0	7,3	18,5	4,4	0,0	16	19	0,0	21	70	8
54	11,95	30	3	24	2,3	0,0	-10,9	80	0	2	5,1	7,6	22	0,0	-0,5	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	2	5	0,0	40	250	8
2.5	1,00	70	5	24	-2,3	0,0	-12,5	88	0	2	5,1	7,6	22	0,0	-4,0	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	18	41	0,0	40	70	8
47	11,95	44	1	28	-4,1	0,0	0,0	27	5	2	5,1	10,7	26	0,0	4,6	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	22	47	0,0	40	70	8
34	11,95	30	3	14	-2,0	0,0	0,0	27	2	1	5,1	10,7	26	0,0	1,8	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	8	18	0,0	40	150	8
2.5	1,00	70	5	28	1,4	0,0	0,0	30	1	1	8,9	7,6	2	0,0	-1,5	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	9	7	0,0	15	70	8
54	11,95	44	1	33	-4,2	0,0	0,0	33	3	2	5,1	10,7	1	0,0	0,2	0,0	7,7	19,5	4,6	0,0	2	2	0,0	20	35	8
47	11,95	30	3	33	-4,2	0,0	0,0	33	3	2	5,1	10,7	22	0,0	-0,8	0,0	7,7	19,5	4,6	0,0	4	4	0,0	20	0	8
2.5	1,00	70	5	33	-4,2	0,0	0,0	33	3	2	5,1	10,7	6	0,0	-1,4	0,0	7,7	19,5	4,6	0,0	7	7	0,0	20	35	8
19	13,45	44	1	23	-2,9	-0,3	-8,2	64	1	2	10,7	10,2	30	-0,1	1,6	0,0	20,0	21,6	2,4	0,0	8	7	0,0	18	70	8
15	11,96	30	3	23	-2,1	-0,1	-8,5	73	0	2	5,1	5,1	22	-0,1	0,8	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	4	8	0,0	40	175	8
2.5	1,00	70	5	18	-1,5	0,0	-9,6	95	0	1	8,9	5,1	18	0,0	-0,7	0,0	20,0	21,6	2,4	0,0	3	2	0,0	15	70	8
15	11,96	44	1	8	-2,3	0,0	-7,4	66	1	2	8,9	5,1	1	0,1	1,3	0,0	19,9	21,5	2,4	0,0	11	9	0,0	15	70	8
3	11,95	30	3	7	2,2	0,0	-7,7	66	1	2	5,1	5,1	8	0,0	1,7	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	7	17	0,0	40	140	8
2.5	1,00	70	5	8	2,5	0,0	-7,4	59	1	2	5,1	5,1	10	0,1	-1,2	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	6	12	0,0	40	70	8
3	11,95	48	1	14	-9,6	0,0	0,0	30	4	2	11,4	11,7	14	0,0	7,5	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	23	30	9,2	25	110	8
77	11,95	30	3	2	10,4	0,0	0,0	30	4	2	11,4	11,7	14	0,0	5,4	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	16	21	9,2	25	155	8
2.5	1,00	110	5	24	11,0	0,0	0,0	31	5	2	11,4	11,7	14	0,0	3,3	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	10	13	9,2	25	110	8
7	11,95	48	1	14	-11,4	0,0	0,0	30	5	2	11,4	11,7	10	0,0	6,2	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	19	25	9,2	25	110	8
78	11,95	30	3	14	-9,5	0,0	0,0	30	4	2	11,4	11,7	10	0,0	4,1	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	12	16	9,2	25	157	8
2.5	1,00	110	5	30	4,4	0,0	0,0	30	2	1	11,4	11,7	14	0,0	2,0	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	6	8	9,2	25	110	8
8	11,95	48	1	14	-12,8	0,0	0,0	30	5	2	11,4	11,7	14	0,0	9,5	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	29	38	9,2	25	110	8
80	11,95	30	3	24	13,9	0,0	0,0	31	6	3	11,4	11,7	14	0,0	7,3	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	22	29	9,2	25	157	8
2.5	1,00	110	5	24	15,5	0,0	0,0	31	6	3	11,4	11,7	10	0,0	5,1	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	15	20	9,2	25	110	8
9	11,95	48	1	30	-15,2	0,0	0,0	30	6																	

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		110 5	18	-8,0	0,0	0,0	0,0	30	3	2	11,4	11,7	24	0,0	-7,5	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	23	30	9,2	25	110	8
46	13,45		5 1	14	-0,9	-0,6	0,0	30	2	1	4,6	4,6	10	-0,3	1,2	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	9	16	0,0	30	40	8	
45	11,95		40 3	14	0,5	-0,3	-0,3	32	1	1	4,6	4,6	14	-0,3	0,3	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	3	4	0,0	30	272	8	
2.5	1,00		40 5	2	-0,6	0,5	-0,8	35	1	1	4,6	4,6	2	-0,3	-0,9	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	8	13	0,0	30	40	8	
42	11,95		5 1	12	1,4	0,0	0,0	30	4	2	4,6	4,6	12	0,0	-0,9	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	5	12	0,0	30	40	8	
41	11,95		40 3	12	1,0	0,0	0,0	30	3	1	4,6	4,6	10	0,0	-1,4	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	9	19	0,0	30	120	8	
2.5	1,00		40 5	2	-1,4	0,0	0,0	30	4	2	4,6	4,6	12	0,0	-2,0	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	13	27	0,0	30	40	8	
43	11,95		5 1	14	-1,4	0,0	0,0	30	4	2	4,6	4,6	14	0,0	1,4	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	9	20	0,0	30	40	8	
42	11,95		40 3	2	0,6	0,0	0,0	30	2	1	4,6	4,6	2	0,0	-0,3	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	1	3	0,0	30	420	8	
2.5	1,00		40 5	2	-1,8	0,0	0,0	30	5	3	4,6	4,6	2	0,0	-1,7	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	11	23	0,0	30	40	8	
44	11,95		5 1	14	-1,1	0,0	0,0	30	3	2	4,6	4,6	14	0,0	1,2	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	8	17	0,0	30	40	8	
43	11,95		40 3	14	0,3	0,0	0,0	30	1	0	4,6	4,6	2	0,0	-0,3	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	2	4	0,0	30	272	8	
2.5	1,00		40 5	2	-1,3	0,0	0,0	30	4	2	4,6	4,6	2	0,0	-1,3	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	8	18	0,0	30	40	8	
45	11,95		5 1	14	-1,8	0,0	0,0	30	5	2	4,6	4,6	14	0,0	1,7	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	11	23	0,0	30	40	8	
44	11,95		40 3	14	0,7	0,0	0,0	30	2	1	4,6	4,6	14	0,0	0,7	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	4	9	0,0	30	272	8	
2.5	1,00		40 5	14	0,7	0,0	0,0	30	2	1	4,6	4,6	2	0,0	-0,9	0,0	7,1	7,1	2,4	0,0	5	12	0,0	30	40	8	
35	11,95		44 1	33	-5,4	0,0	-2,9	34	5	3	7,6	10,2	24	0,0	7,2	0,0	5,7	14,4	3,4	0,0	34	50	0,0	27	70	8	
46	13,45		30 3	21	8,1	0,0	-1,2	43	4	3	5,1	15,8	20	0,0	-1,0	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	4	10	0,0	40	690	8	
2.5	1,00		70 5	21	-12,6	0,0	0,0	34	9	5	10,7	10,2	3	0,0	-8,9	0,0	19,2	20,8	2,4	0,0	43	39	0,0	17	70	8	
36	11,95		44 1	33	-5,8	0,0	0,0	29	6	3	7,6	10,2	15	0,0	7,2	0,0	5,7	14,4	3,4	0,0	35	50	0,0	27	70	8	
45	11,95		30 3	21	8,3	0,0	0,0	42	4	3	5,1	15,8	20	0,0	-1,1	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	5	11	0,0	40	690	8	
2.5	1,00		70 5	21	-13,6	0,0	0,0	34	10	6	10,7	10,2	3	0,0	-9,2	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	45	40	0,0	17	70	8	
37	11,95		44 1	33	-5,3	0,0	0,0	29	5	2	7,6	10,2	32	0,0	7,1	0,0	5,7	14,4	3,4	0,0	34	49	0,0	27	70	8	
44	11,95		30 3	21	8,0	0,0	0,0	42	4	3	5,1	15,8	20	0,0	-1,4	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	6	14	0,0	40	690	8	
2.5	1,00		70 5	21	-15,3	0,0	0,0	34	11	6	10,7	10,2	1	0,0	-8,9	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	46	41	0,0	17	70	8	
38	11,95		44 1	21	2,5	0,0	0,0	30	3	1	8,9	7,6	33	0,0	3,5	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	17	13	0,0	15	70	8	
39	11,95		30 3	21	2,5	0,0	0,0	37	2	1	5,1	10,7	20	0,0	-2,0	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	9	20	0,0	40	205	8	
2.5	1,00		70 5	21	-5,2	0,0	0,0	27	6	2	5,1	10,7	20	0,0	-5,9	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	28	60	0,0	40	70	8	
39	11,95		44 1	33	-5,1	0,0	0,0	29	6	3	5,1	7,6	17	0,0	5,9	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	29	61	0,0	40	70	8	
43	11,95		30 3	33	2,9	0,0	0,0	32	3	2	5,1	7,6	32	0,0	1,0	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	5	10	0,0	40	305	8	
2.5	1,00		70 5	21	-2,3	0,0	0,0	29	3	1	5,1	7,6	20	0,0	-4,7	0,0	7,3	18,5	4,4	0,0	22	25	0,0	21	70	8	
40	11,95		44 1	28	-1,1	0,0	0,0	29	1	1	5,1	7,6	15	0,0	2,4	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	12	25	0,0	40	70	8	
42	11,95		30 3	21	-2,5	0,0	0,0	29	3	1	5,1	7,6	2	0,0	-1,1	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	5	11	0,0	40	205	8	
2.5	1,00		70 5	21	-4,8	0,0	0,0	29	6	2	5,1	7,6	3	0,0	-4,3	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	21	19	0,0	18	70	8	
50	13,45		44 1	28	1,4	0,1	-22,3	0	1	2	10,7	10,2	24	0,1	0,5	0,0	5,9	15,0	3,5	0,0	2	3	0,0	26	70	8	
14	11,95		30 3	28	1,2	0,1	-22,6	0	1	2	5,1	5,1	20	0,0	-0,8	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	3	8	0,0	40	175	8	
2.5	1,00		70 5	28	-1,6	-0,1	-23,0	0	1	2	8,9	5,1	28	0,1	-1,6	0,0	21,8	23,5	2,4	0,0	7	6	0,0	15	70	8	
14	11,95		44 1	24	-3,0	0,0	0,0	34	3	2	8,9	5,1	1	0,0	2,7	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	17	13	0,0	15	70	8	
7	11,95		30 3	24	3,9	0,0	0,0	31	5	2	5,1	5,1	24	0,0	2,9	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	14	30	0,0	40	120	8	
2.5	1,00		70 5	24	4,7	0,0	0,0	31	6	3	5,1	5,1	24	0,0	2,3	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	11	23	0,0	40	70	8	
50	13,45		2 1	24	-3,2	0,1	10,9	8	14	98	5,6	3,1	6	0,0	3,7	0,0	10,9	11,3	1,2	0,0	33	30	0,0	10	40	6	
14	12,65		30 3	23	1,0	0,0	10,1	0	8	2	3,1	4,6	24	0,0	1,1	0,0	3,5	4,8	1,1	0,0	10	23	0,0	25	243	6	
2.5	1,00		40 5	28	0,7	0,0	9,3	0	8	2	5,6	3,1	1	0,0	-1,6	0,0	10,9	11,3	1,2	0,0	15	14	0,0	10	40	6	
14	12,65		2 1	24	1,3	0,0	0,0	29	5	2	4,6	3,1	24	0,0	0,8	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	7	10	0,0	15	40	6	
7	11,95		30 3	24	1,2	0,0	-0,5	34	4	2	3,1	4,6	10	0,0	-1,6	0,0	6,3	8,6	2,0	0,0	14	18	0,0	25	187	6	
2.5	1,00		40 5	28	-3,1	-0,1	-1,2	32	11	6	3,1	3,1	10	0,0	-3,7	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	33	46	0,0	15	40	6	
17	13,45		2 1	30	-2,7	-0,1	2,3	32	8	4	5,6	3,1	30	0,0	2,8	0,0	10,9	11,3	1,2	0,0	25	23	0,0	10	40	6	
16	12,66		30 3	30	-0,7	-0,1	1,9	18	4	1	3,1	4,6	30	0,0	0,7	0,0	3,5	4,8	1,1	0,0	6	14	0,0	25	243	6	
2.5	1,00		40 5	18	-0,7	-0,1	0,7	31	2	1	5,6	3,1	1	0,0	-1,5	0,0	10,9	11,3	1,2	0,0	15	14	0,0	10	40	6	
16	12,66		2 1	30	-1,2	0,1	0,0	33	4	2	4,6	3,1	30	0,1	2,2	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	19	27	0,0	15	40	6	
4	11,95		30 3	7	0,6	0,0	-0,4	35	2	1	3,1																

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	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	
74	11,97		44 1 14	3,7	0,0	6,8	17	7	1	5,1	5,1	1	0,0	0,3	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	1	3	0,0	40	70	8
77	11,95		30 3 14	3,7	0,0	6,8	17	7	1	5,1	5,1	10	0,0	-0,5	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	2	5	0,0	40	178	8
2.5	1,00		70 5 14	2,7	0,0	6,7	10	5	1	8,9	5,1	1	0,0	-1,3	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	6	3	0,0	10	70	8
77	11,95		48 1 24	11,0	0,0	0,0	31	5	2	11,4	11,7	2	0,0	-4,0	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	12	16	9,2	25	110	8
7	11,95		30 3 2	-9,9	0,0	0,0	30	4	2	11,4	11,7	2	0,0	-6,2	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	19	24	9,2	25	157	8
2.5	1,00		110 5 2	-12,4	0,0	0,0	30	5	2	11,4	11,7	2	0,0	-8,3	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	25	33	9,2	25	110	8
76	13,45		2 1 27	-3,7	0,0	-2,9	37	11	7	4,6	3,1	10	0,0	3,9	0,0	11,4	11,7	1,2	0,0	33	32	0,0	10	40	6
74	12,67		30 3 30	0,8	0,0	-4,7	63	1	2	3,1	4,6	10	0,0	0,9	0,0	3,5	4,8	1,1	0,0	8	19	0,0	25	274	6
2.5	1,00		40 5 14	-0,4	0,0	-5,5	75	0	1	4,6	3,1	1	0,0	-1,9	0,0	11,4	11,7	1,2	0,0	17	16	0,0	10	40	6
74	12,67		2 1 2	-1,0	0,0	-4,6	56	1	2	4,6	3,1	2	0,0	2,8	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	23	34	0,0	15	40	6
77	11,95		30 3 14	1,3	0,0	-6,9	62	1	3	3,1	4,6	1	0,0	0,0	0,0	6,3	8,6	2,0	0,0	0	0	0,0	25	246	6
2.5	1,00		40 5 2	-1,0	0,0	-5,8	64	1	2	4,6	3,1	2	0,0	-2,8	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	23	34	0,0	15	40	6
46	13,45		44 1 24	-7,0	0,0	9,7	23	6	2	12,0	10,2	6	0,0	3,5	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	17	9	0,0	10	70	8
75	11,98		30 3 24	-5,1	0,0	9,4	17	9	2	5,1	5,1	6	0,0	2,7	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	13	28	0,0	40	178	8
2.5	1,00		70 5 28	1,9	0,0	10,2	0	6	2	5,1	5,1	6	0,0	2,0	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	10	20	0,0	40	70	8
78	11,95		48 1 30	4,4	0,0	0,0	30	2	1	11,4	11,7	2	0,0	-2,0	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	6	8	9,2	25	110	8
8	11,95		30 3 2	-10,0	0,0	0,0	30	4	2	11,4	11,7	2	0,0	-4,2	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	12	16	9,2	25	157	8
2.5	1,00		110 5 2	-11,8	0,0	0,0	30	5	2	11,4	11,7	2	0,0	-6,3	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	19	25	9,2	25	110	8
75	11,98		44 1 28	2,1	0,0	10,1	0	6	1	5,1	5,1	1	0,0	0,8	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	4	8	0,0	40	70	8
78	11,95		30 3 28	2,3	0,0	10,1	0	6	1	5,1	5,1	1	0,0	0,0	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	0	0	0,0	40	178	8
2.5	1,00		70 5 28	2,1	0,0	10,1	0	6	1	8,9	5,1	1	0,0	-0,9	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	4	2	0,0	10	70	8
46	13,45		2 1 24	-3,0	0,0	2,1	30	10	5	4,6	3,1	1	0,0	3,2	0,0	10,9	11,3	1,2	0,0	30	28	0,0	10	40	6
75	12,68		30 3 28	0,6	0,0	1,1	25	2	1	3,1	4,6	22	0,0	0,8	0,0	3,5	4,8	1,1	0,0	6	16	0,0	25	246	6
2.5	1,00		40 5 28	-0,7	0,0	0,5	29	2	1	4,6	3,1	3	0,0	-2,0	0,0	10,9	11,3	1,2	0,0	18	17	0,0	10	40	6
75	12,68		2 1 14	-1,2	0,0	0,4	31	4	2	4,6	3,1	2	0,0	2,7	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	24	33	0,0	15	40	6
78	11,95		30 3 18	1,1	0,0	-0,2	34	3	2	3,1	4,6	1	0,0	0,1	0,0	6,3	8,6	2,0	0,0	0	0	0,0	25	246	6
2.5	1,00		40 5 28	-1,1	0,0	-0,6	35	3	2	4,6	3,1	2	0,0	-2,7	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	23	32	0,0	15	40	6
45	11,95		44 1 33	-11,3	0,0	0,3	35	8	5	12,0	10,2	15	0,0	6,3	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	31	16	0,0	10	70	8
70	11,95		30 3 33	-7,4	0,0	0,3	31	9	4	5,1	5,1	33	0,0	5,6	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	27	58	0,0	40	195	8
2.5	1,00		70 5 33	7,5	0,0	0,3	31	9	4	5,1	5,1	32	0,0	4,7	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	23	48	0,0	40	70	8
70	11,95		44 1 33	7,1	0,0	-0,5	32	8	4	5,1	5,1	21	0,0	-3,2	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	15	33	0,0	40	70	8
8	11,95		30 3 33	6,2	0,0	-0,5	32	7	4	5,1	5,1	20	0,0	-3,9	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	19	40	0,0	40	140	8
2.5	1,00		70 5 21	-4,7	0,0	-1,3	37	4	3	8,9	5,1	3	0,0	-4,5	0,0	19,0	20,5	2,4	0,0	22	12	0,0	10	70	8
44	11,95		44 1 33	-14,6	0,0	0,6	36	10	6	12,0	10,2	6	0,0	8,2	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	40	21	0,0	10	70	8
79	11,95		30 3 33	-10,1	0,0	0,6	31	12	6	5,1	5,1	32	0,0	7,4	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	36	76	0,0	40	190	8
2.5	1,00		70 5 21	10,0	0,0	0,4	31	12	6	5,1	5,1	32	0,0	6,5	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	32	67	0,0	40	70	8
79	11,95		44 1 21	9,3	0,0	-0,6	32	11	5	5,1	5,1	2	0,0	-1,7	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	8	17	0,0	40	70	8
80	11,95		30 3 21	8,4	0,0	-0,6	32	10	5	5,1	5,1	2	0,0	-2,5	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	12	26	0,0	40	165	8
2.5	1,00		70 5 21	3,9	0,0	-0,6	29	4	2	8,9	5,1	2	0,0	-3,3	0,0	18,9	20,5	2,4	0,0	16	8	0,0	10	70	8
80	11,95		48 1 24	15,5	0,0	0,0	31	6	3	11,4	11,7	2	0,0	-5,9	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	18	23	9,2	25	110	8
9	11,95		30 3 24	13,7	0,0	0,0	31	6	3	11,4	11,7	2	0,0	-8,1	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	24	32	9,2	25	157	8
2.5	1,00		110 5 2	-15,1	0,0	0,0	30	6	3	11,4	11,7	2	0,0	-10,2	0,0	6,1	24,9	5,9	1,8	31	40	9,2	25	110	8
43	11,95		44 1 21	1,5	0,0	0,0	32	1	1	10,7	10,2	20	0,0	-1,2	0,0	5,9	15,0	3,5	0,0	6	8	0,0	26	70	8
13	11,95		30 3 21	-3,5	0,0	0,0	31	4	2	5,1	5,1	21	0,0	-2,1	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	10	21	0,0	40	175	8
2.5	1,00		70 5 21	-5,0	0,0	0,0	35	5	3	8,9	5,1	1	0,0	-2,3	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	14	11	0,0	15	70	8
13	11,95		44 1 33	-4,9	0,0	0,0	35	4	3	8,9	5,1	1	0,0	5,3	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	36	28	0,0	15	70	8
9	11,95		30 3 33	10,8	0,0	0,0	19	38	9	5,1	5,1	33	0,0	6,8	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	33	69	0,0	40	120	8
2.5	1,00		70 5 32	12,5	0,0	0,0	7	14	14	5,1	5,1	33	0,0	6,1	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	29	62	0,0	40	70	8
42	11,95		44 1 33	-7,1	0,0	-5,2	41	4	3	10,7	10,2	33	0,0	5,0	0,0	7,3	18,5	4,4	0,0	23	27	0,0	21	70	8
81	12,01		30 3 33	-4,4	0,0	-5,1	41	4	3	5,1	5,1	33	0,0	4,2	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	19	43	0,0	40	178	8
2.5	1,00		70 5 17	6,2	0,0	-5,2	35	6	3	8,9	5,1	15	0,0	3,3	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	15	34	0,0	40	70	8
81	12,01		44 1 33	4,1	0,0	0,4	33	4	2	5,1	8,2	21	0,0	0,2	0,0	18,9	20,4	2,4	0,0	1	0	0,0	15	70	8
10	11,95		30 3 33	3,9	0,0	0,4	33	4	2	5,1	8,2	14	0,0	-0,9	0,0	3,9	9,7	2,3	0,0	4	9	0,0	40	198	8
2.5	1,00		70 5 33	2,1	0,0	0,4	26	3	1	8,9	5,1	10	0,0	-1,7	0,0	7,3	18,5	4,4	0,0	8	9	0,0	21	70	8
41	11,95		1 1 33	-0,9	0,0	0,0	30	6	3	2,3	2,3	32	0,0	0,9	0,0	3,9	3,9	0,9	0,0	11	23	0,0	40	30	8
12	11,95		30 3 21	0,3	0,0	0,0	30	2	1	2,3	2,3	21	0,0	-0,4	0,0	3,9	3,9	0,9	0,0	4	9	0,0	40	255	8
2.5	1,00		30 5 21	-0,9	0,0	0,0	30	6	3	2,3	2,3	20	0,0	-1,0	0,0	3,9	3,9	0,9	0,0	11	24	0,0	40	30	8
45	13,45		32 1 8	1,2	-0,1	-19,1	0	1	3	4,6	3,1	10	0,0	2,2	0,0	8,8	15,3	3,7	0,0	13	14	0,0	10	50	6
70	12,65		30 3 24	1,7	0,0	-19,6	0	0	4	3,1	4,6	2	0,0	-0,9	0,0	3,5	6,1</								

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	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		
70	12,65		32 1 24		-1,5	0,0	-17,8	0	0	3	4,6	3,1	32	0,0	2,9	0,0	5,8	10,2	2,5	0,0	17	28	0,0	15	50	6
8	11,95		30 3 33		0,9	0,0	-18,2	0	1	3	3,1	4,6	24	0,0	0,3	0,0	6,3	11,0	2,6	0,0	2	3	0,0	25	187	6
2.5	1,00		50 5 21		-1,5	0,1	-17,9	0	0	3	4,6	3,1	20	0,0	-2,5	0,0	5,8	10,2	2,5	0,0	15	24	0,0	15	50	6
43	13,45		32 1 24		2,9	0,0	0,0	29	7	3	5,6	3,1	1	0,0	2,0	0,0	13,7	14,3	1,5	0,0	15	14	0,0	10	50	6
13	12,65		30 3 24		3,2	0,0	-0,7	33	7	4	3,1	4,6	10	0,0	-1,1	0,0	3,5	6,1	1,5	0,0	8	18	0,0	25	223	6
2.5	1,00		50 5 28		-2,0	0,0	-1,7	39	3	2	5,6	3,1	10	0,0	-4,4	0,0	13,7	14,3	1,5	0,0	31	29	0,0	10	50	6
13	12,65		32 1 18		7,1	0,1	0,0	7	14	14	4,6	3,1	10	0,1	-4,9	0,0	5,8	10,2	2,5	0,0	35	48	0,0	15	50	6
9	11,95		30 3 21		-8,2	0,0	-0,9	14	14	187	3,1	4,6	28	0,1	-7,7	0,0	6,3	11,0	2,6	0,0	53	70	0,0	25	167	6
2.5	1,00		50 5 25		-12,4	-0,1	-1,4	16	14	14	3,1	3,1	10	0,1	-10,3	0,0	5,8	10,2	2,5	0,0	72	100	0,0	15	50	6
44	13,45		2 1 17		1,1	-0,1	-23,8	0	1	4	4,6	3,1	2	0,0	1,7	0,0	8,8	12,1	2,9	0,0	12	14	0,0	10	40	6
79	12,65		30 3 17		1,4	-0,1	-24,4	0	1	5	3,1	4,6	2	0,0	-1,1	0,0	3,5	4,8	1,1	0,0	8	23	0,0	25	259	6
2.5	1,00		40 5 33		-3,4	0,0	-25,2	74	2	9	4,6	3,1	14	0,0	-4,0	0,0	8,8	12,1	2,9	0,0	28	33	0,0	10	40	6
79	12,65		2 1 33		-1,9	0,0	-22,1	94	0	6	4,6	3,1	2	0,0	3,2	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	23	40	0,0	15	40	6
80	11,95		30 3 17		1,3	0,0	-22,7	0	1	5	3,1	4,6	1	0,0	0,6	0,0	6,3	8,6	2,0	0,0	4	7	0,0	25	233	6
2.5	1,00		40 5 17		0,8	0,0	-23,3	0	2	4	4,6	3,1	2	0,0	-2,0	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	14	25	0,0	15	40	6
42	13,45		2 1 9		-3,5	0,0	9,7	8	14	14	4,6	3,1	3	0,0	4,1	0,0	10,9	11,3	1,2	0,0	36	33	0,0	10	40	6
81	12,71		30 3 21		1,3	0,0	11,4	7	10	2	3,1	4,6	3	0,0	1,4	0,0	3,5	4,8	1,1	0,0	12	28	0,0	25	245	6
2.5	1,00		40 5 21		1,2	0,0	10,9	4	11	1	4,6	3,1	14	0,0	-1,6	0,0	10,9	11,3	1,2	0,0	14	13	0,0	10	40	6
81	12,71		2 1 21		-1,4	0,0	4,9	18	7	2	4,6	3,1	5	0,0	2,9	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	25	36	0,0	15	40	6
10	11,95		30 3 30		1,3	0,0	-0,6	35	4	2	3,1	4,6	1	0,0	0,0	0,0	6,3	8,6	2,0	0,0	0	0	0,0	25	266	6
2.5	1,00		40 5 2		-1,2	0,0	2,2	25	5	2	4,6	3,1	6	0,0	-2,8	0,0	5,8	8,0	1,9	0,0	25	35	0,0	15	40	6
41	13,45		2 1 17		-1,4	0,1	0,0	33	4	2	4,6	3,1	14	0,0	1,9	0,0	10,9	11,3	1,2	0,0	17	16	0,0	10	40	6
12	12,65		30 3 21		0,6	0,0	-0,3	35	2	1	3,1	4,6	5	0,0	-0,4	0,0	3,5	4,8	1,1	0,0	3	8	0,0	25	243	6
2.5	1,00		40 5 5		-1,4	0,0	-0,8	35	4	3	4,6	3,1	5	0,0	-2,0	0,0	10,9	11,3	1,2	0,0	18	16	0,0	10	40	6
65	11,95		44 1 33		-4,9	0,0	0,0	30	6	3	6,7	6,7	33	0,0	5,0	0,0	19,0	20,4	2,3	0,0	24	14	0,0	11	70	8
40	11,95		30 3 33		-3,5	0,0	0,0	30	4	2	6,7	6,7	32	0,0	3,6	0,0	7,1	17,7	4,3	0,0	18	20	0,0	22	125	8
2.5	1,00		70 5 21		-3,1	0,0	0,0	29	4	2	6,7	6,7	21	0,0	-4,7	0,0	19,0	20,4	2,3	0,0	23	13	0,0	11	70	8
46	13,45		5 1 17		-3,8	0,0	0,0	30	11	5	4,6	4,6	10	0,0	2,8	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	19	33	0,0	25	40	8
45	13,45		40 3 33		1,2	0,0	0,0	30	4	2	4,6	4,6	10	0,0	1,6	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	11	19	0,0	25	272	8
2.5	1,00		40 5 33		2,0	0,0	0,0	30	6	3	4,6	4,6	14	0,0	0,4	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	2	5	0,0	25	40	8
42	13,45	1	5 1 2		-3,4	0,0	0,0	30	10	5	4,6	4,6	2	0,0	5,7	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	37	65	0,0	25	40	8
41	13,45	/	40 3 2		-3,4	0,0	0,0	30	10	5	4,6	4,6	2	0,0	5,3	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	35	61	0,0	25	20	8
2.5	1,00	2	40 5 2		2,0	0,0	0,0	30	6	3	4,6	4,6	2	0,0	5,0	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	33	57	0,0	25	40	8
43	13,45		5 1 33		5,5	0,0	0,0	12	478	72	4,6	4,6	2	0,0	-1,0	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	6	11	0,0	25	40	8
42	13,45		40 3 17		3,0	0,0	0,0	30	9	4	4,6	4,6	2	0,0	-2,7	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	18	31	0,0	25	420	8
2.5	1,00		40 5 9		-8,2	0,0	0,0	16	14	14	4,6	4,6	2	0,0	-4,4	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	29	51	0,0	25	40	8
44	13,45		5 1 17		-5,0	0,0	0,0	9	14	14	4,6	4,6	8	0,0	3,8	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	25	44	0,0	25	40	8
43	13,45		40 3 33		2,5	0,0	0,0	30	7	4	4,6	4,6	10	0,0	2,6	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	17	30	0,0	25	272	8
2.5	1,00		40 5 33		4,3	0,0	0,0	30	12	6	4,6	4,6	10	0,0	1,4	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	9	16	0,0	25	40	8
45	13,45		5 1 21		-3,2	0,0	0,0	30	9	4	4,6	4,6	2	0,0	2,5	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	16	29	0,0	25	40	8
44	13,45		40 3 5		1,1	0,0	0,0	30	3	1	4,6	4,6	2	0,0	1,3	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	8	15	0,0	25	272	8
2.5	1,00		40 5 5		1,5	0,0	0,0	30	4	2	4,6	4,6	2	0,0	0,1	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	0	1	0,0	25	40	8
82	5,50	2	46 1 21		-1,6	-0,9	8,1	12	2	0	18,8	18,8	2	-0,2	2,7	0,0	22,4	10,6	7,6	0,0	10	25	0,0	20	15	8
55	5,50	/	80 3 21		-1,6	-0,9	8,1	12	2	0	18,8	18,8	3	-0,2	2,4	0,0	22,4	10,6	7,6	0,0	9	22	0,0	20	0	8
2.5	1,00	4	40 5 21		-1,6	-0,9	8,1	12	2	0	18,8	18,8	2	-0,2	1,9	0,0	22,4	10,6	7,6	0,0	7	18	0,0	20	15	8
82	5,50	3	46 1 5		-1,0	0,0	9,5	15	2	0	18,8	18,8	10	-0,2	1,3	0,0	22,4	10,6	7,6	0,0	5	12	0,0	20	15	8
55	5,50	/	80 3 5		-1,0	0,0	9,5	15	2	0	18,8	18,8	20	-0,3	1,0	0,0	22,4	10,6	7,6	0,0	4	9	0,0	20	0	8
2.5	1,00	4	40 5 5		-1,0	0,0	9,5	15	2	0	18,8	18,8	10	-0,2	0,6	0,0	22,4	10,6	7,6	0,0	3	5	0,0	20	15	8
82	5,50	4	46 1 5		-0,9	0,4	10,1	10	2	0	18,8	18,8	10	-0,2	0,5	0,0	22,4	10,6	7,6	0,0	2	4	0,0	20	15	8
55	5,50	/	80 3 5		-0,9	0,4	10,1	10	2	0	18,8	18,8	5	-0,3	-0,4	0,0	22,4	10,6	7,6	0,0	2	4	0,0	20	0	8
2.5	1,00	4	40 5 5		-0,9	0,4	10,1	10	2	0	18,8	18,8	6	-0,2	-0,9	0,0	22,4	10,6	7,6	0,0	3	8	0,0	20	15	8
22	7,10	2	31 1 2		-0,6	0,0	0,0	32	2	1	6,0	6,0	1	0,0	3,4	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	26	55	9,0	30	35	8
21	7,10	/	40 3 17		0,4	0,0	0,0	32	1	1	6,0	6,0	2	0,0	0,1	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	0	1	9,0	30	43	8
2.5	1,00	4	35 5 14		-0,7	0,0	0,0	32	2	1	6,0	6,0	1	0,0	-3,6	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	28	58	9,0	30	35	8
22	7,10	3	31 1 2		-0,6	0,0	0,0	32	2	1	6,0	6,0	2	0,0	3,5	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	26	56	9,0	30	35	8
21	7,10	/	40 3 5		0,4	0,0	0,0	32	1	1	6,0	6,0	2	0,0	0,1	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	1	2	9,0	30	43	8
2.5	1,00	4	35 5 14		-0,7	0,0	0,0	32	2	1	6,0	6,0	10	0,0	-3,6	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	2					

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			
41	7,10	/	40	3	18	-1,3	0,0	0,0	32	4	2	6,0	6,0	2	0,0	2,3	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	17	37	9,0	30	50	8
2.5	1,00	2	35	5	2	0,7	0,0	0,0	32	2	1	6,0	6,0	14	0,0	-0,4	0,0	7,1	6,1	2,0	1,4	3	7	9,0	30	35	8
22	11,95	2	5	1	17	0,2	0,0	0,0	30	1	0	4,6	4,6	2	0,0	0,3	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	2	3	0,0	25	40	8
21	11,95	/	40	3	17	-0,3	0,0	0,0	30	1	0	4,6	4,6	11	0,0	-0,4	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	3	5	0,0	25	25	8
2.5	1,00	4	40	5	17	-0,3	0,0	0,0	30	1	0	4,6	4,6	10	0,0	-0,6	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	4	7	0,0	25	40	8
22	11,95	3	5	1	5	-0,4	0,0	0,0	30	1	1	4,6	4,6	5	0,0	0,9	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	5	10	0,0	25	40	8
21	11,95	/	40	3	5	-0,4	0,0	0,0	30	1	1	4,6	4,6	2	0,0	0,6	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	4	7	0,0	25	25	8
2.5	1,00	4	40	5	5	0,3	0,0	0,0	30	1	0	4,6	4,6	5	0,0	0,4	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	2	5	0,0	25	40	8
22	11,95	4	5	1	17	-0,7	0,0	0,0	30	2	1	4,6	4,6	10	0,0	1,6	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	10	18	0,0	25	40	8
21	11,95	/	40	3	17	0,7	0,0	0,0	30	2	1	4,6	4,6	15	0,0	1,4	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	9	16	0,0	25	25	8
2.5	1,00	4	40	5	17	0,7	0,0	0,0	30	2	1	4,6	4,6	10	0,0	1,1	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	7	13	0,0	25	40	8
18	11,95	2	4	1	14	-0,7	0,1	10,1	65	3	2	10,7	7,6	2	0,1	4,3	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	25	32	0,0	25	36	8
17	13,45	/	30	3	14	-0,7	0,1	10,2	64	3	2	10,7	7,6	2	0,1	4,0	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	23	30	0,0	25	0	8
2.5	1,00	4	60	5	14	0,0	0,0	10,3	97	3	2	10,7	7,6	2	0,1	3,8	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	22	28	0,0	25	36	8
18	11,95	3	4	1	14	-0,7	-0,1	10,1	92	3	2	10,7	7,6	2	0,0	3,0	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	17	22	0,0	25	36	8
17	13,45	/	30	3	14	-0,7	-0,2	10,2	91	3	2	10,7	7,6	2	0,0	2,8	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	16	20	0,0	25	0	8
2.5	1,00	4	60	5	14	-0,7	-0,2	10,4	0	3	2	10,7	7,6	2	0,0	2,5	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	14	19	0,0	25	36	8
18	11,95	4	4	1	14	-3,9	-0,7	14,0	7	6	1	10,7	7,6	2	-0,3	3,3	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	21	25	0,0	25	36	8
17	13,45	/	30	3	14	-4,0	-0,7	14,1	8	7	1	10,7	7,6	2	-0,3	3,1	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	19	23	0,0	25	0	8
2.5	1,00	4	60	5	14	-4,0	-0,6	14,3	8	7	1	10,7	7,6	2	-0,3	2,9	0,0	6,2	13,2	3,1	0,0	18	21	0,0	25	36	8
42	13,45	2	5	1	2	-1,6	0,0	0,0	30	5	2	4,6	4,6	2	0,0	3,7	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	24	42	0,0	25	40	8
41	13,45	/	40	3	2	1,7	0,0	0,0	30	5	2	4,6	4,6	2	0,0	3,3	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	22	38	0,0	25	20	8
2.5	1,00	2	40	5	2	1,7	0,0	0,0	30	5	2	4,6	4,6	2	0,0	3,0	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	19	34	0,0	25	40	8

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		
4	0,00		5	1	24	0,1	-0,1	5,6	2	1	7,6	7,6	14	0,0	0,1	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	0	1	0,0	20	165	6
4	3,30		40	3	24	-0,1	0,1	6,4	2	1	7,6	7,6	14	0,0	0,1	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	0	1	0,0	20	0	6
2.5	0,11		40	5	24	-0,1	0,1	6,9	2	1	7,6	7,6	14	0,0	0,1	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	0	1	0,0	20	165	6
5	0,85		25	1	8	0,1	0,3	-3,7	0	0	8,2	7,6	12	-0,4	0,0	0,0	21,1	18,8	2,3	0,0	2	1	0,0	15	91	8
5	3,30		85	3	24	-0,1	0,1	-3,4	0	0	8,2	7,6	12	-0,4	0,0	0,0	21,1	18,8	2,3	0,0	2	1	0,0	15	0	8
2.5	0,03		25	5	28	0,0	-0,4	-1,2	0	0	8,2	7,6	12	-0,4	0,0	0,0	21,1	18,8	2,3	0,0	2	1	0,0	15	91	8
6	0,85		25	1	27	0,1	0,5	-3,1	0	0	8,2	7,6	18	-0,5	0,0	0,0	21,1	18,8	2,3	0,0	2	1	0,0	15	91	8
6	3,30		85	3	14	0,1	0,2	-2,8	0	0	8,2	7,6	18	-0,5	0,0	0,0	21,1	18,8	2,3	0,0	2	1	0,0	15	0	8
2.5	0,02		25	5	18	0,0	-0,4	-2,1	0	0	8,2	7,6	18	-0,5	0,0	0,0	21,1	18,8	2,3	0,0	2	1	0,0	15	91	8
7	0,85		4	1	23	0,4	0,1	-5,5	0	0	26,6	12,7	7	0,0	0,3	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	2	2	0,0	15	92	6
7	3,30		30	3	23	0,2	-0,1	-5,2	0	0	26,6	12,7	7	0,0	0,3	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	2	2	0,0	15	0	6
2.5	0,05		60	5	23	-0,2	-0,1	-4,7	0	0	26,6	12,7	7	0,0	0,3	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	2	2	0,0	15	92	6
8	0,00		26	1	23	-0,1	0,2	-7,3	0	0	26,6	12,7	22	-0,1	0,0	0,0	12,3	5,8	2,9	0,0	0	1	0,0	15	165	6
8	3,30		60	3	23	-0,1	-0,2	-6,7	0	0	26,6	12,7	22	-0,1	0,0	0,0	12,3	5,8	2,9	0,0	0	1	0,0	15	0	6
2.5	0,06		30	5	23	-0,1	-0,3	-5,8	0	0	26,6	12,7	22	-0,1	0,0	0,0	12,3	5,8	2,9	0,0	0	1	0,0	15	165	6
9	0,00		4	1	30	0,2	-0,1	-6,4	0	0	26,6	12,7	18	0,0	-0,1	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	0	1	0,0	15	165	6
9	3,30		30	3	30	-0,2	0,1	-5,8	0	0	26,6	12,7	18	0,0	-0,1	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	0	1	0,0	15	0	6
2.5	0,05		60	5	30	-0,3	0,1	-4,9	0	0	26,6	12,7	18	0,0	-0,1	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	0	1	0,0	15	165	6
10	0,00		2	1	23	0,1	-0,1	-3,3	0	0	11,4	11,4	22	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	1	0,0	15	165	6
10	3,30		30	3	23	-0,1	0,1	-2,7	0	0	11,4	11,4	22	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	1	0,0	15	0	6
2.5	0,04		40	5	23	-0,2	0,0	-2,3	0	0	11,4	11,4	22	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	1	0,0	15	165	6
11	0,00		4	1	23	0,5	-0,3	-17,3	0	1	26,6	12,7	18	0,0	-0,3	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	1	2	0,0	15	165	6
11	3,30		30	3	23	-0,5	0,3	-16,7	0	1	26,6	12,7	18	0,0	-0,3	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	1	2	0,0	15	0	6
2.5	0,15		60	5	23	-0,5	0,3	-15,8	0	1	26,6	12,7	18	0,0	-0,3	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	1	2	0,0	15	165	6
12	0,00		27	1	27	-0,2	0,2	-10,9	0	1	11,4	11,4	1	0,0	0,0	0,0	8,0	5,8	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
12	3,30		40	3	27	0,2	0,2	-10,6	0	1	11,4	11,4	1	0,0	0,0	0,0	8,0	5,8	1,8	0,0	0	0	0,0	15	0	6
2.5	0,14		30	5	27	0,2	0,2	-10,0	0	1	11,4	11,4	1	0,0	0,0	0,0	8,0	5,8	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
13	0,00		2	1	33	0,0	0,0	-2,3	0	0	11,4	11,4	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
13	3,30		30	3	33	0,0	0,0	-1,9	0	0	11,4	11,4	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	0	6
2.5	0,03		40	5	23	-0,1	0,0	-1,1	0	0	11,4	11,4	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
14	0,00		2	1	33	0,1	-0,1	-2,6	0	0	11,4	11,4	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
14	3,30		30	3	33	0,0	0,0	-2,2	0	0	11,4	11,4	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	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	Co 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		
23	0,00		5 1 18		1,0	0,4	-18,1		0	3	4,0	4,0	2	0,0	0,9	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	5	15	0,0	20	140	6
23	3,30		40 3 18		-0,6	0,3	-17,4		1	3	4,0	4,0	2	0,0	0,9	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	5	15	0,0	20	0	6
2.5	0,17		40 5 18		-1,6	0,3	-17,0		0	4	4,0	4,0	2	0,0	0,9	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	5	15	0,0	20	140	6
26	0,00		2 1 12		-0,1	0,1	-3,2		0	0	19,0	10,1	1	-0,1	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	165	6
26	3,30		30 3 12		0,1	-0,1	-2,6		0	0	19,0	10,1	1	-0,1	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	0	6
2.5	0,04		40 5 12		0,2	-0,2	-2,2		0	0	19,0	10,1	1	-0,1	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	1	0,0	15	165	6
27	0,00		5 1 33		-0,1	-0,1	-3,8		0	0	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	0	0,0	15	165	6
27	3,30		40 3 33		-0,1	0,1	-3,3		0	0	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	0	0,0	15	0	6
2.5	0,04		40 5 17		0,0	0,1	-2,4		0	0	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	0	0,0	15	165	6
28	0,00		28 1 11		0,1	0,1	-3,8		0	0	19,0	10,7	24	0,0	-0,1	0,0	7,6	6,0	2,5	0,0	0	1	0,0	20	165	6
28	3,30		50 3 11		0,1	0,1	-3,1		0	0	19,0	11,4	24	0,0	-0,1	0,0	7,6	6,0	2,5	0,0	0	1	0,0	20	0	6
2.5	0,03		40 5 11		0,0	0,1	-2,2		0	0	19,0	11,4	24	0,0	-0,1	0,0	7,6	6,0	2,5	0,0	0	1	0,0	20	165	6
33	0,00		2 1 7		0,1	-0,1	-3,4		0	0	19,0	10,1	7	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	1	0,0	15	165	6
33	3,30		30 3 3		-0,1	-0,1	-3,0		0	0	19,0	10,1	7	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	1	0,0	15	0	6
2.5	0,04		40 5 23		-0,2	0,0	-2,2		0	0	19,0	10,1	7	0,0	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	1	0,0	15	165	6
34	0,00		2 1 27		-0,1	0,1	-2,8		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
34	3,30		30 3 27		0,0	0,0	-2,4		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	0	6
2.5	0,04		40 5 27		0,1	0,0	-1,8		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
35	0,00		2 1 27		0,1	0,1	-3,7		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
35	3,30		30 3 27		-0,1	0,1	-3,3		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	0	6
2.5	0,05		40 5 23		-0,2	-0,1	-2,6		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
36	0,00		2 1 18		-0,1	-0,1	-3,1		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
36	3,30		30 3 18		0,1	-0,1	-2,7		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	0	6
2.5	0,04		40 5 18		0,1	0,0	-2,1		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
37	0,00		2 1 27		0,1	0,1	-3,7		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
37	3,30		30 3 27		-0,1	0,1	-3,3		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	0	6
2.5	0,05		40 5 30		-0,2	-0,1	-2,6		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
38	0,00		2 1 18		-0,1	-0,1	-2,8		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
38	3,30		30 3 18		0,0	0,0	-2,4		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	0	6
2.5	0,04		40 5 18		0,1	0,0	-1,8		0	0	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
39	0,00		2 1 21		0,0	0,0	-2,1		0	0	11,4	11,4	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
39	3,30		30 3 21		0,0	0,0	-1,7		0	0	11,4	11,4	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	0	6
2.5	0,03		40 5 27		0,1	0,0	-1,1		0	0	11,4	11,4	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
40	0,00		2 1 23		0,0	0,0	-2,1		0	0	11,4	11,4	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
40	3,30		30 3 23		0,0	0,0	-1,7		0	0	11,4	11,4	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	0	6
2.5	0,03		40 5 23		0,0	0,0	-1,1		0	0	11,4	11,4	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
41	0,00		5 1 24		-0,2	0,2	-8,3		0	1	7,6	22,8	1	-0,1	0,0	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	1	1	0,0	20	165	8
41	3,30		40 3 24		-0,2	-0,2	-7,8		0	1	7,6	22,8	1	-0,1	0,0	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	1	1	0,0	20	0	8
2.5	0,08		40 5 24		0,1	-0,2	-7,0		0	1	7,6	22,8	1	-0,1	0,0	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	1	1	0,0	20	165	8
42	0,00		5 1 12		0,1	-0,1	-6,1		0	0	7,6	22,8	1	0,0	0,0	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	0	0	0,0	20	165	8
42	3,30		40 3 12		-0,1	-0,1	-5,6		0	0	7,6	22,8	1	0,0	0,0	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	0	0	0,0	20	0	8
2.5	0,06		40 5 12		-0,1	0,1	-4,8		0	0	7,6	22,8	1	0,0	0,0	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	0	0	0,0	20	165	8
43	0,00		5 1 33		-0,1	0,1	-4,0		0	0	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	0	0,0	15	165	6
43	3,30		40 3 33		-0,1	0,1	-3,4		0	0	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	0	0,0	15	0	6
2.5	0,04		40 5 12		0,1	-0,1	-2,6		0	0	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	0	0,0	15	165	6
44	0,00		5 1 21		-0,1	-0,1	-7,1		0	1	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	0	0,0	15	165	6
44	3,30		40 3 21		0,1	-0,1	-6,5		0	1	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	0	0,0	15	0	6
2.5	0,07		40 5 21		0,1	-0,1	-5,7		0	0	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	0	0,0	15	165	6
45	0,00		5 1 33		-0,1	0,1	-4,4		0	0	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	0	0,0	15	165	6
45	3,30		40 3 33		-0,1	0,1	-3,8		0	0	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	0	0,0	15	0	6
2.5	0,04		40 5 33		-0,1	0,1	-3,0		0	0	15,2	12,7	1	0,0	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	0	0,0	15	165	6
46	0,00		5 1 2		-0,1	-0,1	-7,3		0	1	15,2	12,7	26	0,0	-0,1	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	1	0,0	15	165	6
46	3,30		40 3 2		0,1	-0,1	-6,7		0	1	15,2	12,7	26	0,0	-0,1	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	1	0,0	15	0	6
2.5	0,07		40 5 27		0,2	-0,1	-5,9		0	1	15,2	12,7	26	0,0	-0,1	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	0	1	0,0	15	165	6
47	0,00		2 1 27		0,0	0,0	-1,9		0	0	11,4	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
47	3,30		30 3 28		0,0	0,0	-1,5		0	0	11,4	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	0	6
2.5	0,02		40 5 27		0,1	0,0	-0,9		0	0	11,4	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
48	0,00		2 1 27		-0,1	-0,1	-3,0		0	0	11,4	11,4	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
48	3,30		30 3 27		0,1	0,1	-2,6		0	0	11,4	11,4	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0								

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	
49	0,00		2 1	27	0,1	-0,1	-7,1	0	1	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
49	3,30		30 3	27	-0,1	0,1	-6,7	0	1	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	0	6
2.5	0,09		40 5	27	-0,1	0,1	-6,1	0	1	19,0	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	0	0	0,0	15	165	6
50	0,00		28 1	24	0,1	-0,3	-7,0	0	1	15,2	11,4	2	0,3	0,0	0,0	10,1	8,0	3,4	0,0	1	3	0,0	15	165	6
50	3,30		50 3	24	-0,1	0,3	-6,0	0	1	15,2	11,4	2	0,3	0,0	0,0	10,1	8,0	3,4	0,0	1	3	0,0	15	0	6
2.5	0,05		40 5	24	-0,1	0,7	-5,3	0	1	15,2	11,4	2	0,3	0,0	0,0	10,1	8,0	3,4	0,0	1	3	0,0	15	165	6
54	0,00		34 1	28	-0,1	0,0	-2,3	0	0	11,4	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	9,0	2,1	0,0	0	0	0,0	15	165	6
54	3,30		30 3	28	0,0	0,0	-1,8	0	0	11,4	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	9,0	2,1	0,0	0	0	0,0	15	0	6
2.5	0,03		45 5	27	0,1	0,0	-1,1	0	0	11,4	10,1	1	0,0	0,0	0,0	5,8	9,0	2,1	0,0	0	0	0,0	15	165	6
3	3,30		5 1	12	1,3	-0,7	5,5	4	2	7,6	7,6	10	0,3	1,0	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	8	16	0,0	20	190	6
3	7,10		40 3	18	-0,9	0,5	-22,6	1	3	7,6	7,6	10	0,3	1,0	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	8	16	0,0	20	0	6
2.5	0,22		40 5	12	-2,5	0,7	7,0	7	3	7,6	7,6	10	0,3	1,0	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	8	16	0,0	20	190	6
4	3,30		5 1	2	-0,3	0,3	13,6	4	2	7,6	7,6	10	0,3	0,1	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	3	4	0,0	20	190	6
4	7,10		40 3	2	-0,3	0,3	14,5	4	2	7,6	7,6	10	0,3	0,1	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	3	4	0,0	20	0	6
2.5	0,20		40 5	2	-0,3	0,4	15,1	5	2	7,6	7,6	10	0,3	0,1	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	3	4	0,0	20	190	6
7	3,30		4 1	28	2,6	-1,3	-44,1	0	4	26,6	12,7	27	0,8	2,2	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	14	18	0,0	15	155	6
7	7,10		30 3	21	-1,3	-0,9	-43,9	1	3	26,6	12,7	27	0,8	2,2	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	14	18	0,0	15	0	6
2.5	0,37		60 5	28	-3,7	1,7	-42,7	0	4	26,6	12,7	27	0,8	2,2	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	14	18	0,0	15	155	6
8	3,30		4 1	27	2,7	-1,4	-69,2	1	5	26,6	12,7	18	0,1	1,8	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	10	14	0,0	15	160	6
8	7,10		30 3	21	-2,1	-1,4	-69,1	1	5	26,6	12,7	18	0,1	1,8	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	10	14	0,0	15	0	6
2.5	0,59		60 5	21	-3,7	1,4	-68,2	1	5	26,6	12,7	18	0,1	1,8	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	10	14	0,0	15	160	6
9	3,30		4 1	18	3,3	1,1	-55,5	1	4	26,6	12,7	18	-0,1	2,2	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	10	17	0,0	15	155	6
9	7,10		30 3	21	1,7	-1,1	-56,0	1	4	26,6	12,7	18	-0,1	2,2	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	10	17	0,0	15	0	6
2.5	0,48		60 5	21	-3,3	1,1	-55,2	1	4	26,6	12,7	18	-0,1	2,2	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	10	17	0,0	15	155	6
10	3,30		27 1	21	0,5	-0,5	-23,1	1	3	11,4	11,4	24	0,4	-0,5	0,0	8,0	5,8	1,8	0,0	6	7	0,0	15	160	6
10	7,10		40 3	21	0,5	0,5	-22,7	1	3	11,4	11,4	24	0,4	-0,5	0,0	8,0	5,8	1,8	0,0	6	7	0,0	15	0	6
2.5	0,29		30 5	21	-0,4	0,8	-22,1	1	3	11,4	11,4	24	0,4	-0,5	0,0	8,0	5,8	1,8	0,0	6	7	0,0	15	160	6
11	3,30		4 1	21	1,2	-0,8	-38,7	1	3	26,6	12,7	24	-0,7	-0,3	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	6	12	0,0	15	160	6
11	7,10		30 3	21	1,1	-0,8	-38,2	1	3	26,6	12,7	24	-0,7	-0,3	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	6	12	0,0	15	0	6
2.5	0,33		60 5	21	-1,1	0,7	-37,3	1	2	26,6	12,7	24	-0,7	-0,3	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	6	12	0,0	15	160	6
12	3,30		2 1	33	-0,5	0,5	-26,0	1	3	11,4	11,4	23	0,0	-0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	7	0,0	15	170	6
12	7,10		30 3	21	0,4	0,4	21,5	5	2	11,4	11,4	23	0,0	-0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	7	0,0	15	0	6
2.5	0,33		40 5	21	-0,4	0,4	21,9	5	2	11,4	11,4	23	0,0	-0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	7	0,0	15	170	6
13	3,30		2 1	23	-1,3	0,3	-15,1	0	3	11,4	11,4	22	0,0	-0,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	6	10	0,0	15	155	6
13	7,10		30 3	33	-0,3	0,3	-16,7	1	2	11,4	11,4	22	0,0	-0,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	6	10	0,0	15	0	6
2.5	0,22		40 5	23	1,4	-0,3	-14,2	0	3	11,4	11,4	22	0,0	-0,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	6	10	0,0	15	155	6
14	3,30		2 1	23	-0,8	0,4	-19,9	0	3	11,4	11,4	22	0,0	-0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	7	0,0	15	155	6
14	7,10		30 3	33	-0,4	0,4	-19,9	1	2	11,4	11,4	22	0,0	-0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	7	0,0	15	0	6
2.5	0,26		40 5	23	1,0	-0,4	-18,9	0	3	11,4	11,4	22	0,0	-0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	7	0,0	15	155	6
15	3,30		5 1	24	-0,7	0,3	-16,3	0	2	7,6	7,6	22	0,0	-0,5	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	3	8	0,0	20	190	6
15	7,10		40 3	8	0,3	0,3	-16,0	1	2	7,6	7,6	22	0,0	-0,5	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	3	8	0,0	20	0	6
2.5	0,16		40 5	23	1,2	0,3	-14,3	0	2	7,6	7,6	22	0,0	-0,5	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	3	8	0,0	20	190	6
16	3,30		5 1	24	-0,7	0,3	-7,8	0	1	7,6	7,6	8	0,0	-0,4	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	2	6	0,0	20	190	6
16	7,10		40 3	7	0,2	0,2	-7,2	0	1	7,6	7,6	8	0,0	-0,4	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	2	6	0,0	20	0	6
2.5	0,08		40 5	24	0,8	0,1	-6,3	0	1	7,6	7,6	8	0,0	-0,4	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	2	6	0,0	20	190	6
17	3,30		5 1	2	-0,9	-0,5	-24,3	0	2	7,6	19,0	22	0,0	-0,7	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	4	12	0,0	20	147	6
17	7,10		40 3	2	-0,5	0,5	-23,8	1	2	7,6	19,0	22	0,0	-0,7	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	4	12	0,0	20	0	6
2.5	0,23		40 5	2	0,5	0,5	-23,1	1	2	7,6	19,0	22	0,0	-0,7	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	4	12	0,0	20	147	6
18	3,30		5 1	14	0,6	0,9	-30,6	1	3	7,6	19,0	6	-1,2	-0,2	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	8	20	0,0	20	160	6
18	7,10		40 3	14	-0,6	-1,0	-29,8	1	3	7,6	19,0	6	-1,2	-0,2	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	8	20	0,0	20	0	6
2.5	0,29		40 5	14	-0,6	-2,3	-29,3	0	3	7,6	19,0	6	-1,2	-0,2	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	8	20	0,0	20	160	6
19	3,30		28 1	28	1,6	-4,6	-77,5	1	7	19,0	11,4	12	4,3	0,1	0,0	8,5	6,6	2,8	0,0	22	51	0,0	18	147	6
19	7,10		50 3	18	1,6	2,8	-79,3	2	6	19,0	11,4	12	4,3	0,1	0,0	8,5	6,6	2,8	0,0	22	51	0,0	18	0	6
2.5	0,62		40 5	28	-1,5	8,1	-76,1	1	9	19,0	11,4	12	4,3	0,1	0,0	8,5	6,6	2,8	0,0	22	51	0,0	18	147	6
20	3,30		5 1	28	0,8	-2,4	-20,4	1	4	7,6	10,1	12	2,0	0,3	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	13	34	0,0	20	160	6
20	7,10		40 3	11	-0,4	1,5	-20,6	0	3	7,6	10,1	12	2,0	0,3	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	13	34	0,0	20	0	6
2.5	0,20		40 5	28	-0,4	4,2	-19,2	3	6	7,6	10,1	12	2,0	0,3	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	13	34	0,0	20	160	6
21	3,30		2 1	17	-0,6	0,6	-29,2	1	4	7,6	11,4	22	0,0	-0,3	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	3	4	0,0	15	170	6
21	7,10		30 3	17	-0,6	0,6	-28,8	1	4	7,6	11,4	22	0,0	-0,3	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	3	4	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 Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
22	7,10		30	3	5	0,5	-0,5	-25,7		1	3	7,6	11,4	19	0,1	0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	7	0,0	15	0	6
2.5	0,33		40	5	5	-0,5	0,5	-25,1		1	3	7,6	11,4	19	0,1	0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	7	0,0	15	173	6
24	3,30		5	1	33	0,5	-0,5	-25,1		1	2	15,2	12,7	1	0,3	0,1	0,0	17,7	17,7	1,8	0,0	3	2	0,0	6	147	6
24	7,10		40	3	33	0,5	0,5	-24,6		1	2	15,2	12,7	1	0,3	0,1	0,0	17,7	17,7	1,8	0,0	3	2	0,0	6	0	6
2.5	0,24		40	5	33	-0,5	0,7	-23,9		1	2	15,2	12,7	1	0,3	0,1	0,0	17,7	17,7	1,8	0,0	3	2	0,0	6	147	6
25	3,30		29	1	17	0,6	-0,8	-32,0		1	3	12,7	15,2	18	-0,5	0,6	0,0	10,1	5,8	2,3	0,0	6	9	0,0	15	147	6
25	7,10		50	3	17	0,6	-0,8	-31,5		1	3	12,7	15,2	18	-0,5	0,6	0,0	10,1	5,8	2,3	0,0	6	9	0,0	15	0	6
2.5	0,32		30	5	11	-0,8	-0,8	-30,3		1	3	12,7	15,2	18	-0,5	0,6	0,0	10,1	5,8	2,3	0,0	6	9	0,0	15	147	6
26	3,30		2	1	17	0,4	-1,1	-21,2		0	3	19,0	10,1	18	0,8	0,3	0,0	13,2	13,7	1,2	0,0	8	6	0,0	6	165	6
26	7,10		30	3	33	-0,4	0,6	-19,7		0	2	19,0	10,1	18	0,8	0,3	0,0	13,2	13,7	1,2	0,0	8	6	0,0	6	0	6
2.5	0,27		40	5	8	0,3	1,9	-16,5		1	4	19,0	10,1	18	0,8	0,3	0,0	13,2	13,7	1,2	0,0	8	6	0,0	6	165	6
27	5,50		5	1	21	1,9	2,3	-28,0		1	4	15,2	12,7	21	-9,1	3,2	0,0	18,5	18,5	1,8	0,0	66	50	0,0	6	46	6
27	7,10		40	3	5	-0,5	-2,8	-27,5		0	4	15,2	12,7	21	-9,1	3,2	0,0	18,5	18,5	1,8	0,0	66	50	0,0	6	0	6
2.5	0,26		40	5	21	-1,0	-6,1	-27,6		4	7	15,2	12,7	21	-9,1	3,2	0,0	18,5	18,5	1,8	0,0	66	50	0,0	6	46	6
28	5,50		28	1	21	2,2	3,1	-16,7		2	4	19,0	11,4	21	-3,7	2,3	0,0	21,4	21,0	2,3	0,0	28	15	0,0	6	80	6
28	7,10		50	3	23	0,5	-0,5	-19,7		0	1	19,0	11,4	21	-3,7	2,3	0,0	21,4	21,0	2,3	0,0	28	15	0,0	6	0	6
2.5	0,16		40	5	21	-1,4	-2,8	-15,9		1	3	19,0	11,4	21	-3,7	2,3	0,0	21,4	21,0	2,3	0,0	28	15	0,0	6	80	6
29	3,30		5	1	33	-0,7	-0,7	-24,0		1	3	7,6	10,1	33	1,3	-1,1	0,0	17,8	17,8	1,8	0,0	13	6	0,0	10	80	8
29	7,10		40	3	17	-0,5	0,6	-23,9		1	3	7,6	10,1	33	1,3	-1,1	0,0	17,8	17,8	1,8	0,0	13	6	0,0	10	0	8
2.5	0,23		40	5	33	1,0	1,4	-23,4		0	4	7,6	10,1	33	1,3	-1,1	0,0	17,8	17,8	1,8	0,0	13	6	0,0	10	80	8
30	3,30		56	1	33	4,8	-1,8	5,3		3	2	12,7	15,3	17	4,1	1,7	0,0	14,2	45,5	16,0	0,0	20	28	0,0	15	80	8
30	7,10		40	3	33	8,5	1,7	6,5		4	2	12,7	15,3	17	4,1	1,7	0,0	14,2	45,5	16,0	0,0	20	28	0,0	15	0	8
2.5	0,09		120	5	33	10,9	4,1	7,2		6	4	12,7	15,3	17	4,1	1,7	0,0	14,2	45,5	16,0	0,0	20	28	0,0	15	80	8
31	5,50		56	1	7	-12,6	4,8	-27,4		3	3	12,7	15,3	23	-1,3	-44,6	0,0	42,6	68,3	23,9	0,0	43	65	0,0	15	80	8
31	7,10		40	3	33	17,8	3,5	-26,1		3	3	12,7	15,3	23	-1,3	-44,6	0,0	42,6	68,3	23,9	0,0	43	65	0,0	15	0	8
2.5	0,04		120	5	33	37,8	6,8	-25,3		10	7	12,7	15,3	23	-1,3	-44,6	0,0	42,6	68,3	23,9	0,0	43	65	0,0	15	80	8
32	3,30		56	1	17	4,4	3,0	-73,0		0	2	12,7	15,3	21	2,1	-6,3	0,0	42,6	68,3	23,9	0,0	7	9	0,0	15	147	8
32	7,10		40	3	33	-9,7	-1,5	-76,7		0	2	12,7	15,3	21	2,1	-6,3	0,0	42,6	68,3	23,9	0,0	7	9	0,0	15	0	8
2.5	0,12		120	5	5	10,1	7,7	-51,6		2	4	12,7	15,3	21	2,1	-6,3	0,0	42,6	68,3	23,9	0,0	7	9	0,0	15	147	8
33	3,30		2	1	7	-0,8	0,5	-27,3		1	3	19,0	10,1	22	0,0	-0,7	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	9	0,0	15	160	6
33	7,10		30	3	5	0,5	0,5	-27,2		1	3	19,0	10,1	22	0,0	-0,7	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	9	0,0	15	0	6
2.5	0,35		40	5	7	1,4	-0,5	-26,3		0	3	19,0	10,1	22	0,0	-0,7	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	9	0,0	15	160	6
34	3,30		2	1	23	-0,7	-0,5	-26,8		1	3	19,0	10,1	22	0,0	-0,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	3	5	0,0	15	155	6
34	7,10		30	3	33	-0,5	-0,5	-26,8		1	3	19,0	10,1	22	0,0	-0,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	3	5	0,0	15	0	6
2.5	0,34		40	5	23	0,7	0,5	-25,9		1	3	19,0	10,1	22	0,0	-0,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	3	5	0,0	15	155	6
35	3,30		2	1	23	-0,8	-0,6	-30,3		1	3	19,0	10,1	6	-0,1	-0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	7	0,0	15	160	6
35	7,10		30	3	33	0,6	-0,6	-30,1		1	3	19,0	10,1	6	-0,1	-0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	7	0,0	15	0	6
2.5	0,38		40	5	24	1,3	0,6	-29,4		1	3	19,0	10,1	6	-0,1	-0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	7	0,0	15	160	6
36	3,30		2	1	33	-0,6	-0,6	-32,2		1	3	19,0	10,1	18	0,0	0,3	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	2	3	0,0	15	160	6
36	7,10		30	3	33	-0,6	-0,6	-31,8		1	3	19,0	10,1	18	0,0	0,3	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	2	3	0,0	15	0	6
2.5	0,41		40	5	33	-0,6	0,6	-31,3		1	3	19,0	10,1	18	0,0	0,3	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	2	3	0,0	15	160	6
37	3,30		2	1	30	-0,7	-0,6	-30,6		1	3	19,0	10,1	14	0,1	-0,5	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	6	0,0	15	160	6
37	7,10		30	3	33	0,6	-0,6	-30,3		1	3	19,0	10,1	14	0,1	-0,5	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	6	0,0	15	0	6
2.5	0,39		40	5	33	1,3	0,6	-29,7		1	3	19,0	10,1	14	0,1	-0,5	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	6	0,0	15	160	6
38	3,30		2	1	23	-1,0	0,5	-23,8		0	3	19,0	10,1	22	-0,2	-0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	7	0,0	15	155	6
38	7,10		30	3	33	-0,5	-0,5	-24,2		1	2	19,0	10,1	22	-0,2	-0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	7	0,0	15	0	6
2.5	0,31		40	5	23	0,8	-0,5	-22,9		1	2	19,0	10,1	22	-0,2	-0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	7	0,0	15	155	6
39	3,30		2	1	27	1,2	-0,3	-16,9		0	3	11,4	11,4	26	0,0	0,7	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	9	0,0	15	155	6
39	7,10		30	3	21	0,3	0,3	-17,1		1	2	11,4	11,4	26	0,0	0,7	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	9	0,0	15	0	6
2.5	0,22		40	5	27	-1,2	-0,3	-15,9		0	3	11,4	11,4	26	0,0	0,7	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	9	0,0	15	155	6
40	3,30		2	1	27	1,2	0,2	-11,3		0	2	11,4	11,4	27	0,0	0,7	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	6	9	0,0	15	170	6
40	7,10		30	3	21	0,3	-0,3	-12,7		0	1	11,4	11,4	27	0,0	0,7	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	6	9	0,0	15	0	6
2.5	0,17		40	5	27	-1,3	-0,2	-10,3		0	2	11,4	11,4	27	0,0	0,7	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	6	9	0,0	15	170	6
41	3,30		5	1	23	-0,9	0,7	-10,3		0	2	7,6	22,8	22	-0,4	-0,3	0,0	15,4	15,4	1,8	0,0	5	4	0,0	20	170	8
41	7,10		40	3	6	-0,4	0,2	-12,5		0	1	7,6	22,8	22	-0,4	-0,3	0,0	15,4	15,4	1,8	0,0	5	4	0,0	20	0	8
2.5	0,13		40	5	18	-0,7	-0,6	-3,6		1	1	7,6	22,8	22	-0,4	-0,3	0,0	15,4	15,4	1,8	0,0	5	4	0,0	20	170	8
42	3,30		5	1	23	-0,9																					

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	0,43		40 5	27	-1,1	2,3	-43,8		0	5	15,2	12,7	10	1,3	0,4	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	10	16	0,0	15	155	6
44	3,30		5 1	21	1,0	-1,0	-48,4		2	4	15,2	12,7	6	-0,4	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	2	5	0,0	15	163	6
44	7,10		40 3	21	-1,0	-1,0	-47,9		2	4	15,2	12,7	6	-0,4	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	2	5	0,0	15	0	6
2.5	0,46		40 5	21	-0,9	-0,9	-47,1		2	4	15,2	12,7	6	-0,4	0,0	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	2	5	0,0	15	163	6
45	3,30		5 1	33	-1,1	1,1	-52,7		2	4	15,2	12,7	8	-0,3	-0,2	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	3	4	0,0	15	163	6
45	7,10		40 3	33	-1,0	1,0	-52,1		2	4	15,2	12,7	8	-0,3	-0,2	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	3	4	0,0	15	0	6
2.5	0,50		40 5	33	1,0	-1,0	-51,4		2	4	15,2	12,7	8	-0,3	-0,2	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	3	4	0,0	15	163	6
46	3,30		5 1	2	1,0	-1,0	-50,1		2	4	15,2	12,7	12	0,7	0,4	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	6	9	0,0	15	163	6
46	7,10		40 3	2	-1,0	1,0	-49,6		2	4	15,2	12,7	12	0,7	0,4	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	6	9	0,0	15	0	6
2.5	0,47		40 5	28	-1,0	1,4	-48,1		1	4	15,2	12,7	12	0,7	0,4	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	6	9	0,0	15	163	6
47	3,30		2 1	23	-0,7	-0,2	-10,4		0	2	11,4	10,1	22	0,0	-0,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	3	5	0,0	15	155	6
47	7,10		30 3	27	0,2	0,2	-10,5		0	1	11,4	10,1	22	0,0	-0,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	3	5	0,0	15	0	6
2.5	0,14		40 5	23	0,7	0,2	-9,5		0	2	11,4	10,1	22	0,0	-0,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	3	5	0,0	15	155	6
48	3,30		2 1	33	-0,4	-0,4	-18,4		1	2	11,4	11,4	2	-0,1	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	2	0,0	15	170	6
48	7,10		30 3	33	-0,4	-0,4	-17,9		1	2	11,4	11,4	2	-0,1	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	2	0,0	15	0	6
2.5	0,23		40 5	33	0,3	0,3	-17,3		1	2	11,4	11,4	2	-0,1	0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	1	2	0,0	15	170	6
49	3,30		2 1	33	-0,3	-0,3	-16,4		1	2	19,0	10,1	11	0,0	0,3	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	4	0,0	15	190	6
49	7,10		30 3	33	-0,3	-0,3	-15,9		0	2	19,0	10,1	11	0,0	0,3	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	4	0,0	15	0	6
2.5	0,21		40 5	33	0,3	-0,3	-15,2		0	1	19,0	10,1	11	0,0	0,3	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	4	0,0	15	190	6
50	3,30		28 1	24	-1,5	6,6	-74,0		0	8	19,0	11,4	8	-5,9	-0,3	0,0	8,5	6,6	2,8	0,0	29	69	0,0	18	147	6
50	7,10		50 3	17	-1,5	-3,7	-73,5		1	6	19,0	11,4	8	-5,9	-0,3	0,0	8,5	6,6	2,8	0,0	29	69	0,0	18	0	6
2.5	0,56		40 5	24	1,4	-10,7	-72,5		3	10	19,0	11,4	8	-5,9	-0,3	0,0	8,5	6,6	2,8	0,0	29	69	0,0	18	147	6
54	3,30		2 1	27	0,8	-0,3	-12,5		0	2	11,4	10,1	26	0,0	0,5	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	6	0,0	15	155	6
54	7,10		30 3	30	-0,3	-0,3	-13,2		1	2	11,4	10,1	26	0,0	0,5	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	6	0,0	15	0	6
2.5	0,17		40 5	27	-0,9	-0,2	-11,6		0	2	11,4	10,1	26	0,0	0,5	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	6	0,0	15	155	6
3	7,10		5 1	30	1,8	-2,4	5,2		16	7	5,1	5,1	14	1,5	0,2	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	13	24	0,0	20	188	6
3	11,95		40 3	14	0,8	0,8	7,8		8	1	5,1	5,1	14	1,5	0,2	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	13	24	0,0	20	0	6
2.5	0,10		40 5	14	0,4	3,0	8,4		15	5	5,1	5,1	14	1,5	0,2	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	13	24	0,0	20	188	6
4	7,10		5 1	2	-0,2	0,1	7,3		4	2	5,1	5,1	27	0,1	-0,5	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	5	9	0,0	20	208	6
4	11,95		40 3	2	0,3	0,2	8,3		5	2	5,1	5,1	27	0,1	-0,5	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	5	9	0,0	20	0	6
2.5	0,10		40 5	27	1,3	0,2	2,7		5	2	5,1	5,1	27	0,1	-0,5	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	5	9	0,0	20	208	6
7	7,10		4 1	30	2,6	-2,8	-17,1		3	6	10,1	12,7	14	1,9	0,2	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	15	33	0,0	15	138	6
7	11,95		30 3	30	1,4	-0,8	-16,6		0	2	10,1	12,7	14	1,9	0,2	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	15	33	0,0	15	0	6
2.5	0,16		60 5	14	0,7	2,4	-16,1		2	4	10,1	12,7	14	1,9	0,2	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	15	33	0,0	15	138	6
8	7,10		4 1	14	-0,8	-2,2	-27,6		1	4	10,1	12,7	14	1,7	-1,5	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	16	29	0,0	15	138	6
8	11,95		30 3	21	2,7	0,5	-27,5		0	3	10,1	12,7	14	1,7	-1,5	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	16	29	0,0	15	0	6
2.5	0,24		60 5	14	3,7	2,5	-26,3		3	6	10,1	12,7	14	1,7	-1,5	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	16	29	0,0	15	138	6
9	7,10		4 1	18	-2,6	2,8	-26,2		2	6	10,1	12,7	2	-2,1	-2,7	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	27	37	0,0	15	138	6
9	11,95		30 3	21	2,6	-0,5	-26,4		0	3	10,1	12,7	2	-2,1	-2,7	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	27	37	0,0	15	0	6
2.5	0,23		60 5	18	5,6	-3,0	-24,9		5	8	10,1	12,7	2	-2,1	-2,7	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	27	37	0,0	15	138	6
11	7,10		4 1	18	-0,8	3,4	-17,2		3	5	10,1	12,7	18	-2,6	-0,2	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	16	44	0,0	15	138	6
11	11,95		30 3	21	-1,0	-0,7	-23,4		0	2	10,1	12,7	18	-2,6	-0,2	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	16	44	0,0	15	0	6
2.5	0,20		60 5	18	-0,5	-3,6	-16,0		4	5	10,1	12,7	18	-2,6	-0,2	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	16	44	0,0	15	138	6
17	7,10		5 1	11	-2,7	-1,9	-6,1		4	5	7,6	15,2	14	1,2	-1,3	0,0	6,0	8,9	1,9	0,0	16	20	0,0	20	200	6
17	13,45		40 3	17	0,9	0,6	-4,6		1	2	7,6	15,2	26	0,4	-1,6	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	16	26	0,0	20	0	6
2.5	0,11		40 5	11	3,4	2,2	-4,5		6	6	7,6	15,2	26	0,4	-1,6	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	16	26	0,0	20	200	6
18	7,10		5 1	18	-0,4	2,0	0,7		2	2	7,6	15,2	2	-0,9	-0,1	0,0	6,0	8,9	1,9	0,0	6	14	0,0	20	208	6
18	11,95		40 3	17	-0,2	0,4	-9,7		0	1	7,6	15,2	2	-0,9	-0,1	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	6	14	0,0	20	0	6
2.5	0,10		40 5	2	0,3	-1,5	5,9		3	1	7,6	15,2	2	-0,9	-0,1	0,0	6,0	6,0	1,9	0,0	6	14	0,0	20	208	6
19	7,10		28 1	14	-2,0	-8,1	-21,5		6	8	12,7	11,4	14	3,7	-1,1	0,0	7,6	6,0	2,5	0,0	21	48	0,0	20	200	6
19	13,45		50 3	24	0,5	-1,7	-24,5		0	2	12,7	11,4	14	3,7	-1,1	0,0	7,6	6,0	2,5	0,0	21	48	0,0	20	0	6
2.5	0,20		40 5	14	2,5	6,6	-19,5		5	7	12,7	11,4	14	3,7	-1,1	0,0	7,6	6,0	2,5	0,0	21	48	0,0	20	200	6
20	7,10		5 1	11	-1,7	-4,1	-9,2		8	8	6,6	6,6	14	2,0	-0,5	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	17	33	0,0	20	202	6
20	11,95		40 3	11	-0,3	-1,1	-8,6		1	2	6,6	6,6	14	2,0	-0,5	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	17	33	0,0	20	0	6
2.5	0,09		40 5	11	1,9	3,3	-7,6		7	7	6,6	6,6	14	2,0	-0,5	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	17	33	0,0	20	202	6
21	7,10		2 1	11	-1,5	-0,3	-15,5		1	4	5,1	7,6	1	0,0	-0,3	0,0	5,8	12,0	1,8	0,0	7	7	0,0	15	202	6
21	11,95		30 3	17	0,4	0,3	-15,6		1	2	5,1	7,6	11	0,1	-0,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	7	10	0,0	15	0	6
2.5	0,21		40 5	27	1,9	0,2	-8,4		3	4	5,1	7,6	11	0,1	-0,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	7	10	0,0	15	202	6
22	7,10		2																							

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	
24	7,10		5 1 17		-1,6	-3,7	-18,9	3	5	11,4	12,7	15	2,3	-1,0	0,0	16,8	16,8	1,8	0,0	20	12	0,0	6	153	6
24	13,15		40 3 33		0,6	0,4	-19,6	1	2	11,4	12,7	15	2,3	-1,0	0,0	16,8	16,8	1,8	0,0	20	12	0,0	6	0	6
2.5	0,19		40 5 17		1,8	3,6	-17,6	3	6	11,4	12,7	15	2,3	-1,0	0,0	16,8	16,8	1,8	0,0	20	12	0,0	6	153	6
25	11,96		27 1 23		-0,8	0,2	-8,3	0	2	12,7	11,4	2	-0,2	-3,8	0,0	8,0	5,8	1,8	0,0	34	66	0,0	15	70	6
25	13,86		40 3 27		2,7	-0,2	-8,0	3	4	12,7	11,4	2	-0,2	-3,8	0,0	8,0	5,8	1,8	0,0	34	66	0,0	15	0	6
2.5	0,11		30 5 27		4,8	-0,2	-7,8	6	7	12,7	11,4	2	-0,2	-3,8	0,0	8,0	5,8	1,8	0,0	34	66	0,0	15	70	6
26	7,10		2 1 17		1,0	-2,3	-10,3	3	5	19,0	10,1	30	0,8	1,2	0,0	11,7	12,2	1,2	0,0	16	7	0,0	6	188	6
26	11,95		30 3 17		-0,2	-0,6	-9,8	0	2	19,0	10,1	30	0,8	1,2	0,0	11,7	12,2	1,2	0,0	16	7	0,0	6	0	6
2.5	0,13		40 5 17		-1,6	1,8	-9,1	3	4	19,0	10,1	30	0,8	1,2	0,0	11,7	12,2	1,2	0,0	16	7	0,0	6	188	6
27	9,30		5 1 17		-2,4	-4,1	-9,8	5	6	11,4	12,7	33	2,8	-4,4	0,0	16,3	16,3	1,8	0,0	44	22	0,0	6	77	6
27	13,15		40 3 17		-0,4	-1,6	-9,5	1	2	11,4	12,7	33	2,8	-4,4	0,0	16,3	16,3	1,8	0,0	44	22	0,0	6	0	6
2.5	0,13		40 5 21		-3,1	-2,6	-10,1	4	6	11,4	12,7	33	2,8	-4,4	0,0	16,3	16,3	1,8	0,0	44	22	0,0	6	77	6
28	9,30		28 1 11		1,3	-5,6	-11,3	4	5	12,7	11,4	1	1,9	0,5	0,0	20,2	19,8	2,3	0,0	24	18	0,0	6	135	6
28	13,15		50 3 17		0,6	-1,5	-10,0	1	2	12,7	11,4	1	1,9	0,5	0,0	20,2	19,8	2,3	0,0	24	18	0,0	6	0	6
2.5	0,09		40 5 17		0,6	5,9	-9,2	4	5	12,7	11,4	1	1,9	0,5	0,0	20,2	19,8	2,3	0,0	24	18	0,0	6	135	6
29	11,95		5 1 17		1,6	3,6	-9,1	4	5	12,7	11,4	17	-4,0	2,9	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	42	50	0,0	15	68	6
29	14,55		40 3 5		-1,3	-1,5	-10,8	1	3	12,7	11,4	17	-4,0	2,9	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	42	50	0,0	15	0	6
2.5	0,11		40 5 12		-2,5	-1,7	-9,0	3	4	12,7	11,4	17	-4,0	2,9	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	42	50	0,0	15	68	6
30	9,30		56 1 33		-35,4	-13,6	11,8	18	10	12,7	15,3	1	-0,5	-1,9	-2,4	95,7	102,2	13,2	0,0	47	44	0,0	15	77	8
30	11,95		40 3 33		-23,7	-10,0	12,6	13	7	12,7	15,3	1	-0,5	-1,9	-2,4	95,7	102,2	13,2	0,0	47	44	0,0	15	0	8
2.5	0,03		120 5 33		-6,2	-4,6	13,7	6	2	12,7	15,3	1	-0,5	-1,9	-2,4	95,7	102,2	13,2	0,0	47	44	0,0	15	77	8
31	9,30		56 1 33		-65,3	-15,2	-7,9	27	15	12,7	15,3	33	5,6	-51,1	-2,0	42,6	68,3	23,9	0,0	70	83	0,0	15	77	8
31	11,95		40 3 33		-43,1	-11,7	-7,2	16	10	12,7	15,3	33	5,6	-51,1	-2,0	42,6	68,3	23,9	0,0	70	83	0,0	15	0	8
2.5	0,02		120 5 11		13,0	-7,8	-6,8	7	4	12,7	15,3	33	5,6	-51,1	-2,0	42,6	68,3	23,9	0,0	70	83	0,0	15	77	8
32	7,10		56 1 5		15,4	17,9	-31,7	13	8	12,7	15,3	1	-4,0	3,4	0,0	100,5	107,3	13,2	0,0	24	22	0,0	10	133	8
32	11,95		40 3 5		-2,0	-5,1	-29,8	1	2	12,7	15,3	1	-4,0	3,4	0,0	100,5	107,3	13,2	0,0	24	22	0,0	10	0	8
2.5	0,08		120 5 5		-13,6	-20,4	-28,5	15	9	12,7	15,3	1	-4,0	3,4	0,0	100,5	107,3	13,2	0,0	24	22	0,0	10	133	8
33	7,10		2 1 17		2,3	-1,0	-5,6	3	3	19,0	10,1	22	0,1	2,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	20	25	0,0	15	188	6
33	11,95		30 3 17		-1,9	0,3	-5,0	1	2	19,0	10,1	22	0,1	2,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	20	25	0,0	15	0	6
2.5	0,12		40 5 17		-4,7	1,1	-4,5	4	5	19,0	10,1	22	0,1	2,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	20	25	0,0	15	188	6
34	7,10		2 1 11		-0,6	-0,7	-8,6	0	2	19,0	10,1	17	0,4	-0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	7	0,0	15	188	6
34	11,95		30 3 24		0,2	-0,2	-8,7	0	1	19,0	10,1	17	0,4	-0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	7	0,0	15	0	6
2.5	0,12		40 5 11		0,6	0,7	-7,5	1	2	19,0	10,1	17	0,4	-0,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	7	0,0	15	188	6
35	7,10		2 1 17		2,2	-0,8	-12,6	1	3	19,0	10,1	22	0,0	1,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	17	23	0,0	15	188	6
35	11,95		30 3 17		-1,8	0,2	-12,0	1	2	19,0	10,1	22	0,0	1,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	17	23	0,0	15	0	6
2.5	0,16		40 5 17		-4,5	0,8	-11,5	3	5	19,0	10,1	22	0,0	1,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	17	23	0,0	15	188	6
36	7,10		2 1 17		3,1	-0,7	-13,0	2	4	19,0	10,1	32	0,2	2,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	19	26	0,0	15	188	6
36	11,95		30 3 33		-1,5	0,2	-12,4	0	2	19,0	10,1	32	0,2	2,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	19	26	0,0	15	0	6
2.5	0,17		40 5 17		-4,6	0,7	-11,9	3	5	19,0	10,1	32	0,2	2,1	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	19	26	0,0	15	188	6
37	7,10		2 1 17		2,3	-0,7	-12,2	1	3	19,0	10,1	33	0,2	1,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	17	23	0,0	15	188	6
37	11,95		30 3 33		-1,7	0,2	-11,6	0	2	19,0	10,1	33	0,2	1,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	17	23	0,0	15	0	6
2.5	0,16		40 5 17		-4,3	0,7	-11,0	3	5	19,0	10,1	33	0,2	1,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	17	23	0,0	15	188	6
38	7,10		2 1 5		-0,8	1,1	-7,6	1	2	19,0	10,1	33	0,1	0,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	7	10	0,0	15	188	6
38	11,95		30 3 33		-0,4	0,2	-7,5	0	1	19,0	10,1	33	0,1	0,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	7	10	0,0	15	0	6
2.5	0,10		40 5 5		0,7	-1,0	-6,4	1	2	19,0	10,1	33	0,1	0,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	7	10	0,0	15	188	6
39	7,10		2 1 33		1,6	-0,2	-11,7	1	3	7,6	11,4	32	0,0	0,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	6	9	0,0	15	208	6
39	11,95		30 3 21		-0,3	0,2	-12,2	1	2	7,6	11,4	32	0,0	0,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	6	9	0,0	15	0	6
2.5	0,16		40 5 33		-1,7	-0,2	-10,5	1	3	7,6	11,4	32	0,0	0,8	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	6	9	0,0	15	208	6
40	7,10		2 1 33		2,1	-0,1	-3,7	3	3	7,6	11,4	32	0,0	1,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	8	12	0,0	15	208	6
40	11,95		30 3 21		0,5	0,2	-7,6	0	1	7,6	11,4	32	0,0	1,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	8	12	0,0	15	0	6
2.5	0,11		40 5 33		-2,2	0,0	-2,5	3	3	7,6	11,4	32	0,0	1,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	8	12	0,0	15	208	6
43	11,95		5 1 2		-1,7	0,5	-0,4	6	4	4,6	3,1	2	-1,1	-2,1	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	21	35	0,0	20	40	6
43	13,45		40 3 2		-0,9	0,1	-0,2	3	1	4,6	3,1	2	-1,1	-2,1	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	21	35	0,0	20	16	6
2.5	0,00		40 5 1		0,4	-0,5	0,0	3	2	4,6	3,1	2	-1,1	-2,1	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	21	35	0,0	20	40	6
44	11,95		5 1 2		-0,5	-1,7	-0,4	7	4	4,6	3,1	2	5,8	-1,2	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	46	96	0,0	20	40	6
44	13,45		40 3 2		0,3	2,0	-0,2	8	4	4,6	3,1	2	5,8	-1,2	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	46	96	0,0	20	25	6
2.5	0,00		40 5 1		0,8	4,3	0,0	14	14	4,6	3,1	2	5,8	-1,2	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	46	96	0,0	20	40	6
45	11,95		5 1 2		-1,8	-1,2	-0,4	9	6	4,6	3,1	2	4,6	-1,7	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	42	76	0,0	20	40	6
45	13,45		40 3 2		-0,8	1,																			

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	
46	7,10		5 1	12	-1,1	-1,7	-24,2	0	3	11,4	13,9	14	0,9	-0,5	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	7	11	0,0	15	200	6
46	13,45		40 3	5	0,9	-0,5	-24,3	1	2	11,4	12,7	14	0,9	-0,5	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	7	11	0,0	15	0	6
2.5	0,24		40 5	12	1,6	1,4	-22,6	1	4	11,4	12,7	14	0,9	-0,5	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	7	11	0,0	15	200	6
47	7,10		2 1	28	-0,7	0,1	-6,8	0	1	10,1	11,4	20	0,0	-0,2	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	2	3	0,0	15	208	6
47	11,95		30 3	30	0,1	-0,1	-6,4	0	1	10,1	11,4	20	0,0	-0,2	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	2	3	0,0	15	0	6
2.5	0,09		40 5	28	0,6	0,1	-5,5	0	1	10,1	11,4	20	0,0	-0,2	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	2	3	0,0	15	208	6
48	7,10		2 1	5	-0,2	1,0	-1,4	2	2	7,6	11,4	3	-0,5	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	9	0,0	15	188	6
48	11,95		30 3	17	0,1	-0,2	-5,0	0	1	7,6	11,4	3	-0,5	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	9	0,0	15	0	6
2.5	0,07		40 5	5	0,0	-1,1	-0,2	2	2	7,6	11,4	3	-0,5	0,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	9	0,0	15	188	6
49	7,10		2 1	5	-0,8	1,1	3,5	3	2	19,0	10,1	5	-0,6	-0,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	9	10	0,0	15	188	6
49	11,95		30 3	33	0,3	0,1	-6,0	0	1	19,0	10,1	5	-0,6	-0,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	9	10	0,0	15	0	6
2.5	0,08		40 5	5	0,7	-1,1	4,6	3	2	19,0	10,1	5	-0,6	-0,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	9	10	0,0	15	188	6
50	7,10		28 1	2	-0,5	8,1	-27,0	4	7	12,7	11,4	2	-3,4	-0,2	0,0	7,6	6,0	2,5	0,0	16	45	0,0	20	200	6
50	13,45		50 3	2	-0,5	2,6	-26,2	0	3	12,7	11,4	2	-3,4	-0,2	0,0	7,6	6,0	2,5	0,0	16	45	0,0	20	0	6
2.5	0,21		40 5	2	0,5	-5,7	-25,0	2	5	12,7	11,4	2	-3,4	-0,2	0,0	7,6	6,0	2,5	0,0	16	45	0,0	20	200	6
54	7,10		2 1	24	1,1	-0,2	-10,1	0	2	10,1	11,4	22	0,0	0,5	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	6	0,0	15	208	6
54	11,95		30 3	28	-0,2	0,2	-10,1	0	1	10,1	11,4	22	0,0	0,5	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	6	0,0	15	0	6
2.5	0,13		40 5	24	-1,2	0,2	-8,9	1	2	10,1	11,4	22	0,0	0,5	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	4	6	0,0	15	208	6
5	0,00		25 1	24	0,1	-0,2	-5,0	0	0	8,2	7,6	1	-0,3	0,0	0,0	31,8	8,3	5,9	0,0	1	1	0,0	15	43	8
5	0,85		85 3	24	0,1	-0,4	-4,7	0	0	8,2	7,6	1	-0,3	0,0	0,0	31,8	8,3	5,9	0,0	1	1	0,0	15	0	8
2.5	0,04		25 5	24	-0,1	-0,5	-4,5	0	1	8,2	7,6	1	-0,3	0,0	0,0	31,8	8,3	5,9	0,0	1	1	0,0	15	43	8
6	0,00		25 1	23	-0,1	-0,2	-4,4	0	0	8,2	7,6	1	-0,3	0,0	0,0	31,8	8,3	5,9	0,0	1	1	0,0	15	43	8
6	0,85		85 3	23	-0,1	-0,4	-4,1	0	0	8,2	7,6	1	-0,3	0,0	0,0	31,8	8,3	5,9	0,0	1	1	0,0	15	0	8
2.5	0,03		25 5	23	-0,1	-0,5	-3,9	0	0	8,2	7,6	1	-0,3	0,0	0,0	31,8	8,3	5,9	0,0	1	1	0,0	15	43	8
7	0,00		4 1	23	-0,2	0,1	-6,6	0	0	26,6	12,7	22	0,0	0,4	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	2	3	0,0	15	43	6
7	0,85		30 3	23	-0,2	0,1	-6,4	0	0	26,6	12,7	22	0,0	0,4	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	2	3	0,0	15	0	6
2.5	0,06		60 5	23	-0,3	0,1	-6,3	0	0	26,6	12,7	22	0,0	0,4	0,0	5,8	12,3	2,9	0,0	2	3	0,0	15	43	6
27	3,30		5 1	5	-0,6	-1,8	-31,3	0	3	15,2	12,7	20	2,6	-0,9	0,0	18,6	18,6	1,8	0,0	18	14	0,0	6	85	6
27	5,50		40 3	5	0,6	1,1	-30,9	1	3	15,2	12,7	20	2,6	-0,9	0,0	18,6	18,6	1,8	0,0	18	14	0,0	6	0	6
2.5	0,30		40 5	21	1,0	2,8	-30,8	0	4	15,2	12,7	20	2,6	-0,9	0,0	18,6	18,6	1,8	0,0	18	14	0,0	6	85	6
28	3,30		28 1	17	0,2	0,5	-9,8	0	1	19,0	11,4	32	-1,0	0,6	0,0	20,0	19,6	2,3	0,0	8	4	0,0	6	85	6
28	5,50		50 3	33	-0,4	-0,6	-9,1	0	1	19,0	11,4	32	-1,0	0,6	0,0	20,0	19,6	2,3	0,0	8	4	0,0	6	0	6
2.5	0,07		40 5	33	-0,8	-1,3	-8,7	1	2	19,0	11,4	32	-1,0	0,6	0,0	20,0	19,6	2,3	0,0	8	4	0,0	6	85	6
31	3,30		56 1	23	-2,5	0,5	-23,1	0	1	12,7	15,3	26	-1,1	-10,1	0,0	42,6	68,3	23,9	0,0	10	14	0,0	15	90	8
31	5,50		40 3	27	12,9	-0,8	-11,6	2	2	12,7	15,3	26	-1,1	-10,1	0,0	42,6	68,3	23,9	0,0	10	14	0,0	15	0	8
2.5	0,03		120 5	27	20,2	-1,6	-10,7	5	3	12,7	15,3	26	-1,1	-10,1	0,0	42,6	68,3	23,9	0,0	10	14	0,0	15	90	8
27	7,10		5 1	33	2,0	3,2	-13,2	3	5	11,4	12,7	6	1,1	1,5	0,0	16,8	16,8	1,8	0,0	25	15	0,0	6	90	6
27	9,30		40 3	24	1,2	1,2	-13,3	1	3	11,4	12,7	6	1,1	1,5	0,0	16,8	16,8	1,8	0,0	25	15	0,0	6	0	6
2.5	0,15		40 5	21	1,4	2,1	-15,3	2	4	11,4	12,7	6	1,1	1,5	0,0	16,8	16,8	1,8	0,0	25	15	0,0	6	90	6
28	7,10		28 1	21	-1,4	-2,8	-15,9	2	3	12,7	11,4	7	3,1	1,8	0,0	21,3	20,9	2,3	0,0	23	14	0,0	6	90	6
28	9,30		50 3	33	0,4	0,8	-18,4	0	2	12,7	11,4	7	3,1	1,8	0,0	21,3	20,9	2,3	0,0	23	14	0,0	6	0	6
2.5	0,15		40 5	7	-1,6	3,3	-16,6	2	4	12,7	11,4	7	3,1	1,8	0,0	21,3	20,9	2,3	0,0	23	14	0,0	6	90	6
29	7,10		5 1	33	1,0	1,4	-23,4	0	4	6,6	6,6	32	-2,1	1,0	0,0	17,9	17,9	1,7	0,0	17	11	0,0	6	90	6
29	9,30		40 3	17	-0,5	-1,1	-23,3	1	3	6,6	6,6	32	-2,1	1,0	0,0	17,9	17,9	1,7	0,0	17	11	0,0	6	0	6
2.5	0,22		40 5	33	-0,9	-2,5	-22,7	1	5	6,6	6,6	32	-2,1	1,0	0,0	17,9	17,9	1,7	0,0	17	11	0,0	6	90	6
30	7,10		56 1	33	10,9	4,1	7,2	6	3	12,7	15,3	24	-4,0	20,5	0,0	42,6	68,3	23,9	0,0	26	29	0,0	15	90	8
30	9,30		40 3	17	-11,5	-6,2	4,3	7	4	12,7	15,3	24	-4,0	20,5	0,0	42,6	68,3	23,9	0,0	26	29	0,0	15	0	8
2.5	0,04		120 5	33	-28,2	-10,8	9,4	15	8	12,7	15,3	24	-4,0	20,5	0,0	42,6	68,3	23,9	0,0	26	29	0,0	15	90	8
31	7,10		56 1	33	37,8	6,8	-25,3	10	7	12,7	15,3	24	-3,7	54,6	0,0	42,6	68,3	23,9	0,0	55	79	0,0	15	66	8
31	9,30		40 3	27	-25,6	-0,5	-22,6	4	3	12,7	15,3	24	-3,7	54,6	0,0	42,6	68,3	23,9	0,0	55	79	0,0	15	0	8
2.5	0,04		120 5	33	-36,1	-7,9	-23,7	10	7	12,7	15,3	24	-3,7	54,6	0,0	42,6	68,3	23,9	0,0	55	79	0,0	15	66	8
12	7,10		2 1	21	-1,2	0,1	-2,6	2	2	7,6	11,4	21	-0,1	-0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	7	0,0	15	228	6
12	11,95		30 3	21	0,3	-0,1	-1,8	0	1	7,6	11,4	21	-0,1	-0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	7	0,0	15	0	6
2.5	0,03		40 5	21	1,4	-0,2	-1,3	2	2	7,6	11,4	21	-0,1	-0,6	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	5	7	0,0	15	228	6
13	7,10		2 1	33	1,9	-0,2	-10,8	1	3	7,6	11,4	33	0,1	1,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	8	12	0,0	15	208	6
13	11,95		30 3	33	-0,5	0,2	-10,1	0	2	7,6	11,4	33	0,1	1,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	8	12	0,0	15	0	6
2.5	0,14		40 5	33	-2,2	0,2	-9,6	2	4	7,6	11,4	33	0,1	1,0	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	8	12	0,0	15	208	6
14	7,10		2 1	28	-1,0	0,3	-15,0	0	3	7,6	11,4	26	0,0	-0,4	0,0	5,8	8,0	1,8	0,0	3	5	0,0	15	208	6
14	11,95		30 3	24	0,3	0,3	-15,6	1	2	7,6	11,4	26	0,0	-0,4	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 Alt	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	
15	11,96	40	3	8	-0,3	-0,3	-14,8	1	2	5,1	5,1	26	-0,1	-0,7	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	5	12	0,0	20	0	6
2.5	0,15	40	5	27	1,5	-0,3	-10,8	1	3	5,1	5,1	26	-0,1	-0,7	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	5	12	0,0	20	208	6
16	7,10	5	1	18	-1,1	0,1	-5,1	2	2	5,1	5,1	18	-0,1	-0,5	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	3	8	0,0	20	208	6
16	11,96	40	3	23	-0,3	-0,1	-5,1	0	1	5,1	5,1	18	-0,1	-0,5	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	3	8	0,0	20	0	6
2.5	0,06	40	5	30	-1,2	0,1	-4,0	2	2	5,1	5,1	18	-0,1	-0,5	0,0	6,0	6,0	2,0	0,0	3	8	0,0	20	208	6
25	7,10	27	1	17	-0,5	-2,3	-25,1	0	4	12,7	11,4	1	0,2	-0,2	0,0	13,9	13,5	1,2	0,0	12	8	0,0	6	153	6
25	11,96	40	3	17	0,5	0,6	-24,6	1	3	12,7	11,4	1	0,2	-0,2	0,0	13,9	13,5	1,2	0,0	12	8	0,0	6	0	6
2.5	0,32	30	5	17	0,5	2,6	-24,2	1	5	12,7	11,4	1	0,2	-0,2	0,0	13,9	13,5	1,2	0,0	12	8	0,0	6	153	6
29	9,30	5	1	5	2,1	5,4	-14,1	10	11	6,6	6,6	1	-0,2	1,6	0,0	16,9	16,9	1,7	0,0	38	21	0,0	6	112	6
29	11,95	40	3	17	-1,0	0,9	-15,4	0	3	6,6	6,6	1	-0,2	1,6	0,0	16,9	16,9	1,7	0,0	38	21	0,0	6	0	6
2.5	0,15	40	5	5	-2,9	-4,1	-13,2	9	10	6,6	6,6	1	-0,2	1,6	0,0	16,9	16,9	1,7	0,0	38	21	0,0	6	112	6
41	7,10	5	1	21	-1,2	0,9	-4,1	2	2	7,6	19,0	3	-0,5	-0,4	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	6	6	0,0	20	222	8
41	11,95	40	3	21	0,4	-0,1	-3,1	0	1	7,6	19,0	3	-0,5	-0,4	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	6	6	0,0	20	0	8
2.5	0,05	40	5	21	1,5	-0,8	-2,4	2	2	7,6	19,0	3	-0,5	-0,4	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	6	6	0,0	20	222	8
42	7,10	5	1	5	-1,0	2,2	-13,0	1	3	7,6	19,0	2	-0,9	-0,3	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	8	8	0,0	20	208	8
42	11,95	40	3	33	-0,8	0,3	-11,8	0	1	7,6	19,0	2	-0,9	-0,3	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	8	8	0,0	20	0	8
2.5	0,13	40	5	33	-2,2	-0,2	-11,1	2	3	7,6	19,0	2	-0,9	-0,3	0,0	10,6	10,6	3,4	0,0	8	8	0,0	20	208	8
43	7,10	5	1	21	-2,3	-0,6	-8,1	2	3	11,4	13,9	20	0,1	-1,1	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	8	14	0,0	15	208	6
43	11,95	40	3	17	0,2	-0,7	-7,6	0	1	11,4	12,7	20	0,1	-1,1	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	8	14	0,0	15	0	6
2.5	0,08	40	5	21	2,5	0,1	-6,4	2	3	11,4	12,7	20	0,1	-1,1	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	8	14	0,0	15	208	6
44	7,10	5	1	2	-0,4	1,5	-21,4	0	3	11,4	13,9	2	-0,7	-0,2	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	5	8	0,0	15	208	6
44	11,95	40	3	21	0,4	0,4	-20,8	1	2	11,4	12,7	2	-0,7	-0,2	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	5	8	0,0	15	0	6
2.5	0,20	40	5	5	0,8	-1,4	-19,8	0	3	11,4	12,7	2	-0,7	-0,2	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	5	8	0,0	15	208	6
45	7,10	5	1	5	-1,3	1,1	-19,7	0	3	11,4	13,9	21	-0,4	-0,9	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	7	11	0,0	15	208	6
45	11,95	40	3	21	0,7	-0,4	-18,7	0	2	11,4	12,7	21	-0,4	-0,9	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	7	11	0,0	15	0	6
2.5	0,19	40	5	21	2,1	-0,8	-18,0	1	3	11,4	12,7	21	-0,4	-0,9	0,0	8,0	8,0	2,6	0,0	7	11	0,0	15	208	6
73	11,95	1	1	33	-0,7	0,4	-5,5	1	2	12,7	11,4	32	-0,3	-1,1	0,0	8,6	8,6	0,9	0,0	17	7	0,0	10	30	8
73	14,55	30	3	5	1,1	-0,1	-5,1	1	2	12,7	11,4	32	-0,3	-1,1	0,0	8,6	8,6	0,9	0,0	17	7	0,0	10	200	8
2.5	0,09	30	5	33	2,3	-0,4	-4,9	4	5	12,7	11,4	32	-0,3	-1,1	0,0	8,6	8,6	0,9	0,0	17	7	0,0	10	30	8

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

Asta 3d	Filo Iniz	Quota Iniz.	Filo Fina	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)
8	11	3,30	11	0,00	38	38	-12,84	30	8	0	8	8	0
9	12	3,30	12	0,00	38	33	-10,55	8	8	0	20	8	0
60	3	7,10	3	3,30	33	31	-16,03	44	10	1	20	10	0
61	4	7,10	4	3,30	33	27	-20,41	20	10	0	8	10	0
64	7	7,10	7	3,30	36	19	-41,39	30	8	0	8	8	0
65	8	7,10	8	3,30	37	15	-67,81	12	8	0	20	8	1
66	9	7,10	9	3,30	36	17	-51,27	30	8	0	8	8	0
67	10	7,10	10	3,30	37	36	-17,96	8	8	0	30	8	0
69	12	7,10	12	3,30	39	34	-10,53	27	9	0	20	9	0
71	14	7,10	14	3,30	36	24	-18,52	8	8	0	20	8	0
72	15	7,10	15	3,30	33	33	-14,89	33	10	0	20	10	0
76	19	7,10	19	3,30	26	15	-72,17	20	7	0	42	7	1
78	21	7,10	21	3,30	39	19	-28,82	20	9	1	8	9	0
80	24	7,10	24	3,30	26	24	-23,52	20	7	0	14	7	0
81	25	7,10	25	3,30	34	20	-30,98	10	7	0	25	7	0
82	26	7,10	26	3,30	38	26	-16,27	20	8	0	49	8	1
90	34	7,10	34	3,30	36	20	-26,55	20	8	0	8	8	0
92	36	7,10	36	3,30	37	18	-31,61	8	8	0	20	8	1
95	39	7,10	39	3,30	36	25	-16,50	30	8	0	20	8	0
96	40	7,10	40	3,30	39	34	-8,68	44	9	0	21	9	0
98	42	7,10	42	3,30	28	28	-18,65	20	8	0	46	8	0
99	43	7,10	43	3,30	27	17	-43,85	20	8	0	20	8	0
100	44	7,10	44	3,30	28	17	-47,87	8	8	0	20	8	1
101	45	7,10	45	3,30	28	16	-52,10	20	8	1	8	8	0
102	46	7,10	46	3,30	28	16	-48,79	20	8	0	8	8	0

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

Asta 3d	Filo Iniz	Quota Iniz.	Filo Fina	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)
103	47	7,10	47	3,30	36	34	-10,12	22	8	0	20	8	0
104	48	7,10	48	3,30	39	33	-12,77	21	9	0	8	9	0
105	49	7,10	49	3,30	44	42	-9,99	8	10	0	26	10	0
106	50	7,10	50	3,30	26	15	-73,48	20	7	0	53	7	1
107	54	7,10	54	3,30	36	31	-11,96	31	8	0	20	8	0
180	7	11,95	7	7,10	32	31	-17,53	69	7	0	20	7	0
181	8	11,95	8	7,10	32	24	-27,39	92	7	0	20	7	0
182	9	11,95	9	7,10	32	26	-23,74	76	7	0	20	7	0
183	11	11,95	11	7,10	32	31	-16,44	41	7	0	56	7	1
194	22	11,95	22	7,10	50	39	-8,70	78	11	1	21	11	1
206	35	11,95	35	7,10	43	31	-11,89	150	9	1	20	9	0
208	37	11,95	37	7,10	43	32	-11,62	148	9	1	20	9	0
209	38	11,95	38	7,10	43	42	-7,46	62	9	0	21	9	0
210	39	11,95	39	7,10	48	33	-11,00	61	10	1	20	10	1
211	40	11,95	40	7,10	48	42	-7,60	103	10	1	21	10	0
217	46	13,45	46	7,10	35	25	-24,02	37	10	1	20	10	0
218	47	11,95	47	7,10	48	48	-6,38	32	10	0	20	10	0
221	50	13,45	50	7,10	35	27	-26,22	20	10	0	118	10	1
222	54	11,95	54	7,10	48	37	-9,40	48	10	0	21	10	0
340	13	11,95	13	7,10	48	45	-8,61	26	10	0	9	10	0
342	15	11,96	15	7,10	36	35	-12,04	42	10	1	22	10	0
344	25	11,96	25	7,10	35	23	-19,19	20	8	0	31	8	0
349	44	11,95	44	7,10	36	27	-20,67	12	10	0	20	10	0

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	VxpRd Kg	VypRd Kg	T Rd kg*m	fy rid Kg/cmq	Rap %			
Sez.N. 111	5	7,10	24	-9948	-152	248	105	105	-1	0	203756	18510	8815	94563	23079	837	2238	5			
HEB220	qn=	0	24	-10083	-154	41	105	105	-1	0	203756	18510	8815	94563	23079	837	2238	5			
Asta: 62	5	3,30	24	-10219	-156	-165	105	105	-1	0	203756	18510	8815	94563	23079	837	2238	5			
Instab.:l=	380,0	$\beta^*=$	380,0	-9005	541	104	cl=	1	$\epsilon=$	1,00	lmd=	68	Rpf=	10	Rft=	10	Wmax/rel/lim=	0,04	0,04	1,52	cm
Sez.N. 111	6	7,10	28	-9386	381	234	77	77	-87	0	203756	18510	8815	94563	23079	837	2238	5			
HEB220	qn=	0	28	-9522	216	85	77	77	-87	0	203756	18510	8815	94563	23079	837	2238	5			
Asta: 63	6	3,30	28	-9657	50	-63	77	77	-87	0	203756	18510	8815	94563	23079	837	2238	5			
Instab.:l=	380,0	$\beta^*=$	380,0	-9297	422	90	cl=	1	$\epsilon=$	1,00	lmd=	68	Rpf=	10	Rft=	10	Wmax/rel/lim=	0,03	0,03	1,52	cm
Sez.N. 201	48	7,10	17	0	-2798	0	0	0	6192	0	189030	29255	5125	67686	41441	602	2238	1			
IPE400	qn=	-4654	17	0	1831	0	0	0	-21	0	189030	29255	5125	67686	41441	602	2238	0			
Asta: 115	49	7,10	5	0	-2844	0	0	0	-5723	0	189030	29255	5125	67686	41441	602	2238	1			
Instab.:l=	235,0	$\beta^*=$	164,5	0	2844	0	cl=	1	$\epsilon=$	1,00	lmd=	41	Rpf=	0	Rft=	10	Wmax/rel/lim=	0,04	0,01	0,94	cm
Sez.N. 197	17	7,10	24	0	689	0	0	0	-291	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	0			
IPE330	qn=	-49	8	0	156	0	0	0	-310	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	0			
Asta: 138	16	7,10	24	0	-482	0	0	0	-446	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	0			
Instab.:l=	315,0	$\beta^*=$	220,5	0	689	0	cl=	1	$\epsilon=$	1,00	lmd=	62	Rpf=	0	Rft=	4	Wmax/rel/lim=	0,04	0,01	1,26	cm
Sez.N. 197	16	7,10	28	0	-912	0	0	0	813	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	0			
IPE330	qn=	-49	8	0	-259	0	0	0	-725	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	0			
Asta: 139	4	7,10	24	0	-1404	0	0	0	-867	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	1			
Instab.:l=	280,0	$\beta^*=$	196,0	0	1404	0	cl=	1	$\epsilon=$	1,00	lmd=	55	Rpf=	0	Rft=	8	Wmax/rel/lim=	0,02	0,00	1,12	cm
Sez.N. 191	7	7,10	24	0	-1300	0	0	0	3249	0	87532	8206	1654	32887	17651	204	2238	3			
IPE240	qn=	-3659	28	0	335	0	0	0	-139	0	87532	8206	1654	32887	17651	204	2238	0			
Asta: 140	6	7,10	28	0	-2233	0	0	0	-4090	0	87532	8206	1654	32887	17651	204	2238	7			
Instab.:l=	212,5	$\beta^*=$	148,7	0	2233	0	cl=	1	$\epsilon=$	1,00	lmd=	55	Rpf=	0	Rft=	31	Wmax/rel/lim=	0,07	0,01	0,85	cm
Sez.N. 191	5	7,10	24	0	-2515	0	0	0	4666	0	87532	8206	1654	32887	17651	204	2238	9			
IPE240	qn=	-3659	24	0	826	0	0	0	-158	0	87532	8206	1654	32887	17651	204	2238	1			
Asta: 141	3	7,10	28	0	-1485	0	0	0	-3524	0	87532	8206	1654	32887	17651	204	2238	3			
Instab.:l=	212,5	$\beta^*=$	148,8	0	2515	0	cl=	1	$\epsilon=$	1,00	lmd=	55	Rpf=	0	Rft=	34	Wmax/rel/lim=	0,04	0,02	0,85	cm
Sez.N. 191	6	7,10	24	0	-2802	0	0	0	5366	0	87532	8206	1654	32887	17651	204	2238	12			
IPE240	qn=	-3659	12	0	1708	0	0	0	56	0	87532	8206	1654	32887	17651	204	2238	4			
Asta: 142	5	7,10	5	0	-2732	0	0	0	-5304	0	87532	8206	1654	32887	17651	204	2238	11			
Instab.:l=	327,0	$\beta^*=$	228,9	0	2788	0	cl=	1	$\epsilon=$	1,00	lmd=	85	Rpf=	0	Rft=	53	Wmax/rel/lim=	0,20	0,17	1,31	cm
Sez.N. 197	19	7,10	24	0	738	0	0	0	-313	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	0			
IPE330	qn=	-49	13	0	231	0	0	0	-2	-1	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	0			

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 %			
Asta: 143	15	7,10		24	0	-522	0	0	-468	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	0			
Instab.:l=	315,0	$\beta^*l=$	220,5		0	738	0	cl= 1	$\varepsilon=$	1,00	lmd=	62	Rpf=	0	Rft=	4	Wmax/rel/lim=	0,12	0,01	1,26	cm
Sez.N. 197	15	7,10		14	0	1775	0	0	-2032	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	1			
IPE330	qn=	-49		14	0	-1119	0	0	-2101	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	0			
Asta: 144	3	7,10		14	0	-4109	0	0	-2170	0	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	5			
Instab.:l=	280,0	$\beta^*l=$	196,0		0	4109	0	cl= 1	$\varepsilon=$	1,00	lmd=	55	Rpf=	0	Rft=	23	Wmax/rel/lim=	0,04	0,05	1,12	cm
Sez.N. 197	3	7,10		21	0	-10672	0	0	6380	106	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	35			
IPE330	qn=	-1719		21	0	-1146	0	0	2482	106	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	0			
Asta: 145	1	7,10		33	0	0	0	0	-1449	109	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	0			
Instab.:l=	430,0	$\beta^*l=$	301,0		0	10672	0	cl= 1	$\varepsilon=$	1,00	lmd=	85	Rpf=	0	Rft=	77	Wmax/rel/lim=	2,40	0,25	1,72	cm
Sez.N. 197	2	7,10		33	0	0	0	0	2686	-67	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	0			
IPE330	qn=	-1682		23	0	2074	0	0	-37	-68	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	1			
Asta: 146	7	7,10		27	0	-5210	0	0	-5027	-65	140105	18002	3439	51145	29747	385	2238	8			
Instab.:l=	430,0	$\beta^*l=$	301,0		0	5210	0	cl= 1	$\varepsilon=$	1,00	lmd=	85	Rpf=	0	Rft=	37	Wmax/rel/lim=	0,50	0,11	1,72	cm

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 poliestere
 Altro

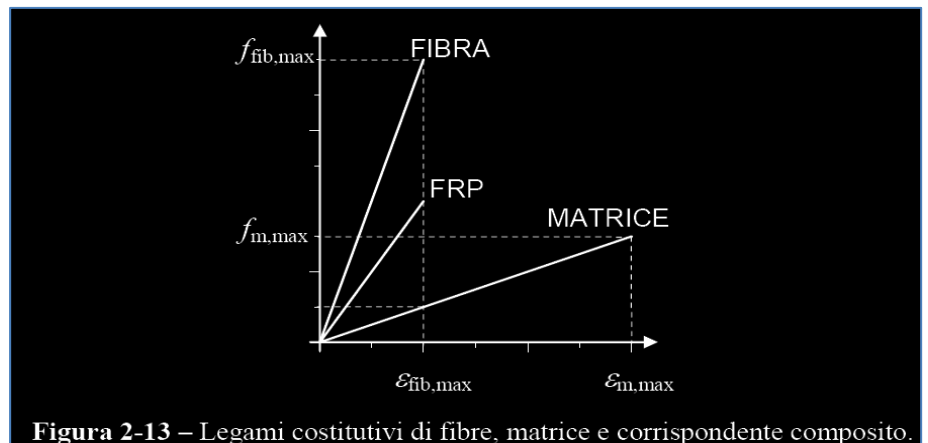


Figura 2-13 – Legami costitutivi di fibre, matrice e corrispondente composito.

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 σ_r	Deformazione a rottura ϵ_r	Coefficiente di dilatazione termica α	Densità ρ
	[GPa]	[MPa]	[%]	[$10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$]	[g/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

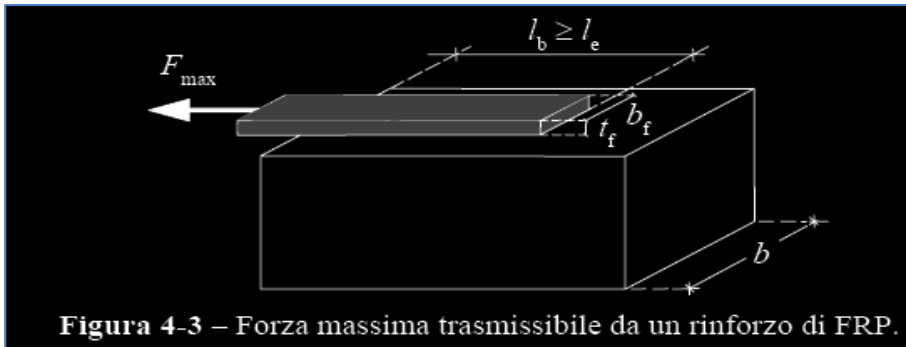


Figura 4-3 – Forza massima trasmissibile da un rinforzo di FRP.

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)
337,5	337,5

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

k_b	k_{b_calc}
0,74	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

Γ_{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)
52,85

9) Verifica del rinforzo

$V_{Sd,max}$ (kN)
150,00

Armatura staffe equivalente da inserire nel programma

ϕ (mm)	Area ϕ (cm ²)	Braccia	Passo (mm)	Asw (mm ²)	Design $V_{Rs,d}$ (kN)	Target $V_{Rs,d}$ (kN)	Passo (mm)
6	0,28	2	57,84951	56,52	86,02	86,02	57

10) Esito rinforzo

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

3) Proprietà della sezione da rinforzare

Id section	Base (mm)	Altezza (mm)	coprif (mm)	d (mm)	0,9*d (mm)	fctm (Mpa)
69,64,52	400	400	25	375	337,5	1,54

fcm (Mpa)	FC _{calc.}	fcdm (Mpa)	fcd (Mpa)	fym (Mpa)	FC _{acc.}	fychm (Mpa)	fych (Mpa)
14	1,20	11,67	6,61	360	1,20	300	260,87

Armatura staffe

ϕ (mm)	Area ϕ (cm ²)	Braccia	Passo (mm)	Asw (mm ²)	fctd (Mpa)	cot Θ	α
6	0,28	2	150	56,52	0,72	1	1
0	0,00	2	150	0			

Armatura longitudinale			Asl _{tot} (mm ²)
ϕ (mm)	n°	Asl (mm ²)	308
14	2	308	
0	0	0	
0	0	0	
0	0	0	

VRsd - resistenza a taglio/trazione (kN)

33,17

VRd,max (kN)

297,50

VRcd - resistenza a taglio/compressione (kN)

297,50

VRdc+VRds (kN)

97,99

VRd - resistenza a taglio solo calcestruzzo (kN)

64,81

Resistenza a taglio dell'elemento non rinforzato

97,99 kN

3-1) Caratteristiche del materiale composito

Nome

Ef (Mpa)	tf _{unitario} (mm)	n° strati	tf (mm)	wf (mm)	θ (°)	β (°)	pf (mm)
390000	0,165	2	0,33	250	45	90	250
					0,785398163	1,570796327	????

Tecnologia di ricoprimento



ftk (Mpa)

3000

TIPO DI RINFORZO

Continuo

x

Discontinuo

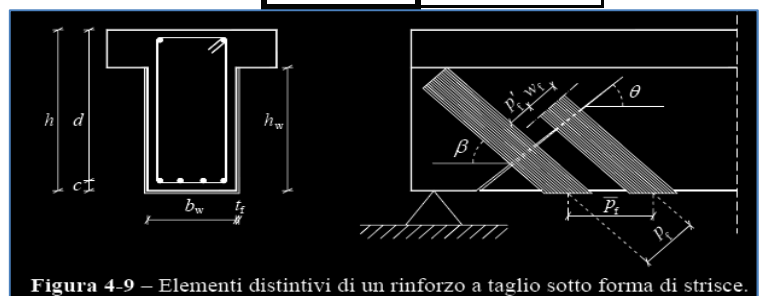


Figura 4-9 – Elementi distintivi di un rinforzo a taglio sotto forma di strisce.

Spessore solaio non significativo

hw (mm)

400

rc (mm)

20

Raggio di curvatura

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

Tabella 3-2 – Coefficienti parziali γ_m per i materiali ed i prodotti.

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

⁽¹⁾ Sistemi di rinforzo certificati in accordo a quanto indicato al capitolo 2 di queste Istruzioni (§ 2.5).
⁽²⁾ 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)
298,58

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

γ_f γ_{rd} - per taglio
1,25 1,2

η_a η_i
0,85 0,8

Tabella 3-3 – Coefficienti parziali γ_{Rd} .

Modello di resistenza	γ_{Rd}
Flessione/Pressoflessione	1.00
Taglio/Torsione	1.20
Confinamento	1.10

Tabella 3-4 – Fattore di conversione ambientale η_a per varie condizioni di esposizione e vari sistemi di FRP.

Condizione di esposizione	Tipo di fibra / resina	η_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 η_l per vari sistemi di FRP (carichi di esercizio).

Modalità di carico	Tipo di fibra / resina	η_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

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

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

ϕ_R rc/bw **f_{fed} (Mpa)**

0,28	0,05	ok	284,70
------	------	----	--------

11) Determinazione della resistenza a compressione centrata o con piccola ecc.tà

Deformazione ridotta di calcolo del composito $\epsilon_{fr, rid}$

$\epsilon_{fr, rid}$
0,0040

581,82	kN
--------	----

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

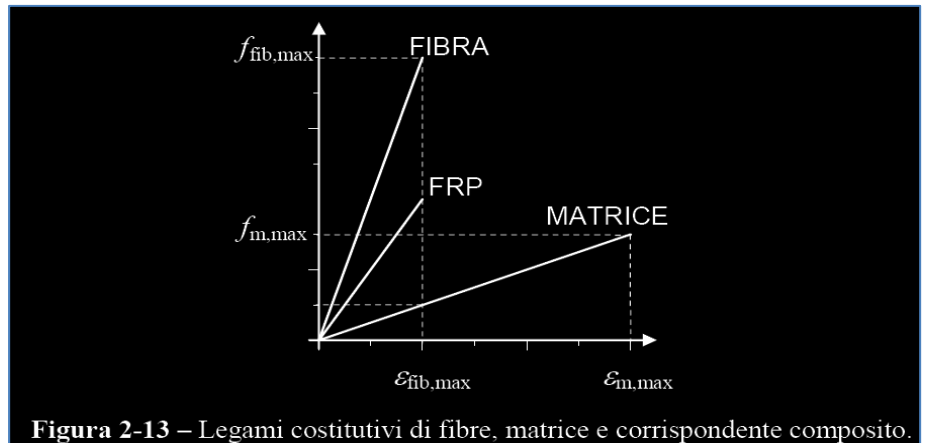


Figura 2-13 – Legami costitutivi di fibre, matrice e corrispondente composito.

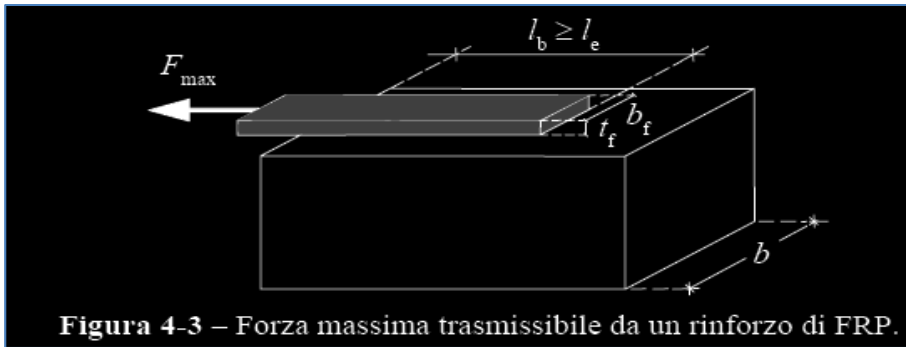
Tabella 2-1 – Confronto tra le proprietà delle fibre di rinforzo e delle matrici più comuni e dell'acciaio da costruzione (valori indicativi).

	Modulo di elasticità normale E	Resistenza a trazione σ_r	Deformazione a rottura ϵ_r	Coefficiente di dilatazione termica α	Densità ρ
	[GPa]	[MPa]	[%]	[$10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$]	[g/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

Γ_{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

(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

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)
46,96

9) Verifica del rinforzo

$V_{Sd,max}$ (kN)
253,00

Armatura staffe equivalente da inserire nel programma

ϕ (mm)	Area ϕ (cm ²)	Braccia	Passo (mm)	Asw (mm ²)	Design $V_{Rs,d}$ (kN)	Target $V_{Rs,d}$ (kN)	Passo (mm)
8	0,50	2	170,8903	100,48	148,40	148,40	170

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)
186	300	1100	25	1075	967,5	1,54

fcm (Mpa)	FC _{calc.}	fcdm (Mpa)	fcd (Mpa)	fym (Mpa)	FC _{acc.}	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	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 ₁ (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

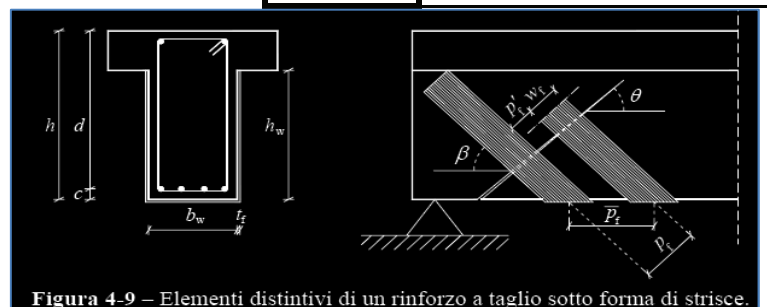


Figura 4-9 – Elementi distintivi di un rinforzo a taglio sotto forma di strisce.

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

Tabella 3-2 – Coefficienti parziali γ_m per i materiali ed i prodotti.

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

⁽¹⁾ Sistemi di rinforzo certificati in accordo a quanto indicato al capitolo 2 di queste Istruzioni (§ 2.5).
⁽²⁾ 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}

γ_f γ_{rd} - per taglio
1,25 1,2

η_a η_i
 0,85 0,8

Tabella 3-3 – Coefficienti parziali γ_{Rd} .

Modello di resistenza	γ_{Rd}
Flessione/Pressoflessione	1.00
Taglio/Torsione	1.20
Confinamento	1.10

Tabella 3-4 – Fattore di conversione ambientale η_a per varie condizioni di esposizione e vari sistemi di FRP.

Condizione di esposizione	Tipo di fibra / resina	η_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 η_l per vari sistemi di FRP (carichi di esercizio).

Modalità di carico	Tipo di fibra / resina	η_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

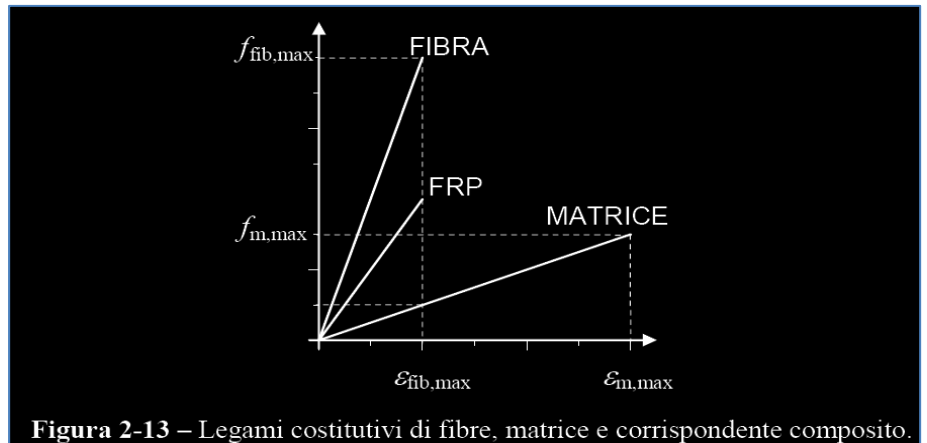


Figura 2-13 – Legami costitutivi di fibre, matrice e corrispondente composito.

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 σ_r	Deformazione a rottura ϵ_r	Coefficiente di dilatazione termica α	Densità ρ
	[GPa]	[MPa]	[%]	[$10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$]	[g/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

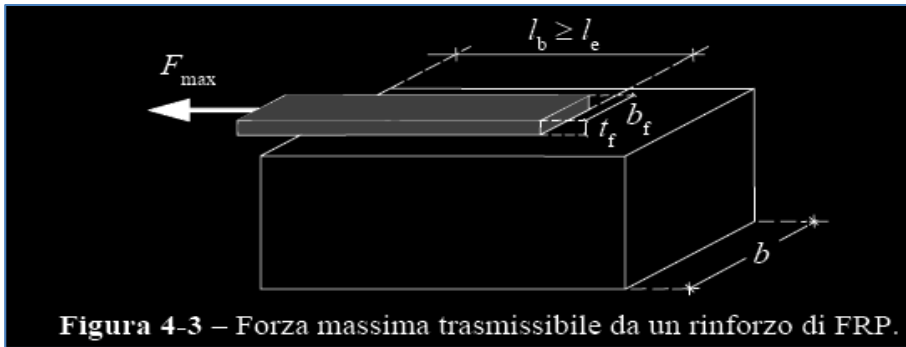


Figura 4-3 – Forza massima trasmissibile da un rinforzo di FRP.

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)
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	Kb_{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

Γ_{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)	
46,96	

9) Verifica del rinforzo

$V_{Sd,max}$ (kN)
284,00

Armatura staffe equivalente da inserire nel programma

ϕ (mm)	Area ϕ (cm ²)	Braccia	Passo (mm)	Asw (mm ²)	Design $V_{Rs,d}$ (kN)	Target $V_{Rs,d}$ (kN)	Passo (mm)
8	0,50	2	134,8942	100,48	144,28	144,28	134

10) Esito rinforzo

VERIFICA SODDISFATTA Gap di verifica ($V_{Rd,f} - V_{Sd,max}$) **0,00** 286,87

3) Proprietà della sezione da rinforzare

Id element	Base (mm)	Altezza (mm)	coprif (mm)	d (mm)	0,9*d (mm)	fctm (Mpa)
102/103 quota 35,00	400	850	25	825	742,5	1,54

fcm (Mpa)	FC _{calc.}	fcdm (Mpa)	fcd (Mpa)	fym (Mpa)	FC _{acc.}	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	200	100,48	0,72	1	1

VRsd - resistenza a taglio/trazione (kN)

97,31

VRd,max (kN)

770,00

VRcd - resistenza a taglio/compressione (kN)

770,00

VRdc+VRds (kN)

239,90

VRd - resistenza a taglio solo calcestruzzo (kN)

142,59

Resistenza a taglio dell'elemento non rinforzato

239,90 kN

3-1) Caratteristiche del materiale composito

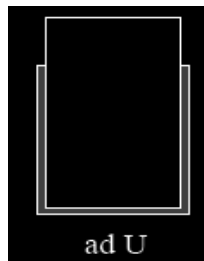
Nome

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

Tecnologia di ricoprimento

ftk (Mpa)

3000



Pf (min)	Pf (max)
150	350

hw (mm)

500

rc (mm)

20

Sp. Sol (mm)

350

Raggio di curvatura

TIPO DI RINFORZO

Continuo

Discontinuo

digita valore di pf

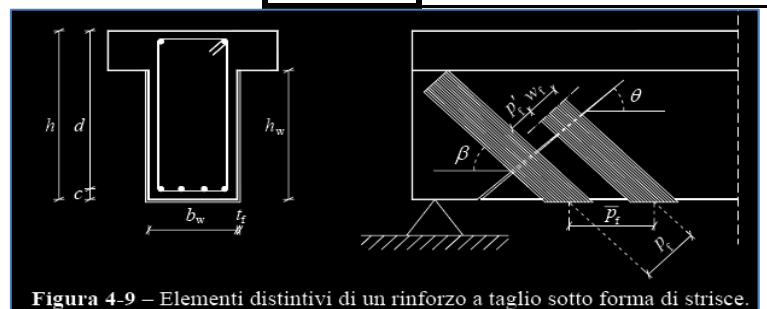


Figura 4-9 – Elementi distintivi di un rinforzo a taglio sotto forma di strisce.

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

Tabella 3-2 – Coefficienti parziali γ_m per i materiali ed i prodotti.

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

⁽¹⁾ Sistemi di rinforzo certificati in accordo a quanto indicato al capitolo 2 di queste Istruzioni (§ 2.5).
⁽²⁾ 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)
424,16

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

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

γ_f γ_{rd} - per taglio
1,25 1,2

η_a η_i
0,85 0,8

Tabella 3-3 – Coefficienti parziali γ_{Rd} .

Modello di resistenza	γ_{Rd}
Flessione/Pressoflessione	1.00
Taglio/Torsione	1.20
Confinamento	1.10

Tabella 3-4 – Fattore di conversione ambientale η_a per varie condizioni di esposizione e vari sistemi di FRP.

Condizione di esposizione	Tipo di fibra / resina	η_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 η_l per vari sistemi di FRP (carichi di esercizio).

Modalità di carico	Tipo di fibra / resina	η_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)

383,33

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

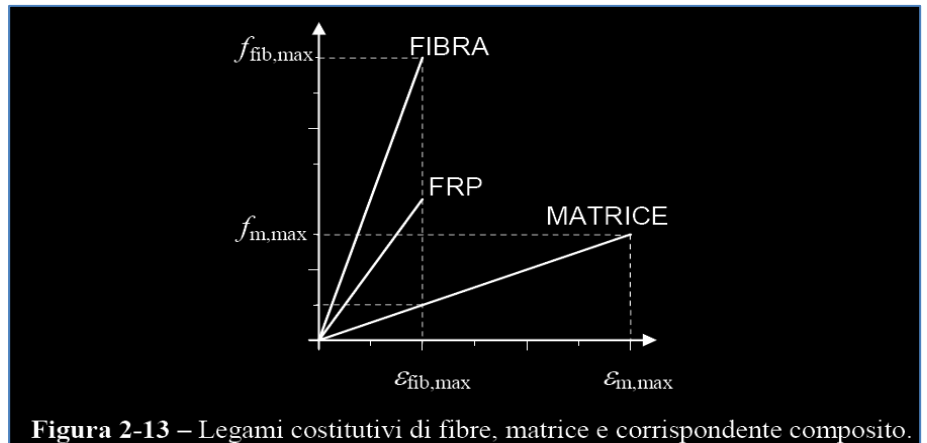


Figura 2-13 – Legami costitutivi di fibre, matrice e corrispondente composito.

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 σ_r	Deformazione a rottura ϵ_r	Coefficiente di dilatazione termica α	Densità ρ
	[GPa]	[MPa]	[%]	[$10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$]	[g/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

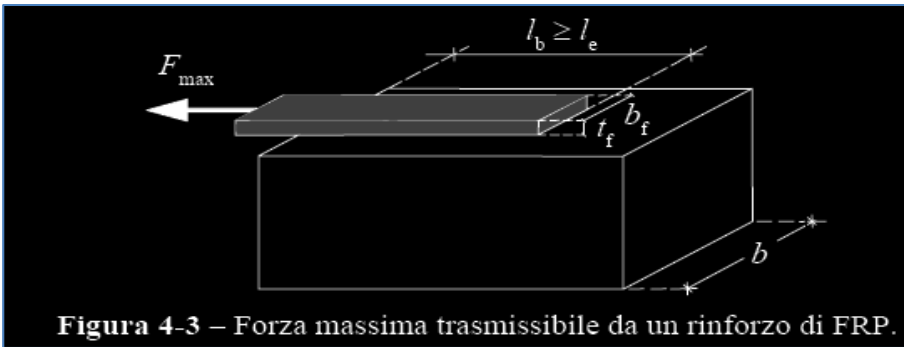


Figura 4-3 – Forza massima trasmissibile da un rinforzo di FRP.

Lunghezza ottimale di ancoraggio

l_e (mm)
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)
200	260

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

k_b	Kb_{calc}
0,91	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

Γ_{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)	
39,36	

9) Verifica del rinforzo

$V_{Sd,max}$ (kN)
210,00

Armatura staffe equivalente da inserire nel programma

ϕ (mm)	Area ϕ (cm ²)	Braccia	Passo (mm)	Asw (mm ²)	Design $V_{Rs,d}$ (kN)	Target $V_{Rs,d}$ (kN)	Passo (mm)
8	0,50	2	101,5844	100,48	121,92	121,92	101

10) Esito rinforzo

VERIFICA SODDISFATTA Gap di verifica ($V_{Rd,f} - V_{Sd,max}$) **0,00** 212,66

3) Proprietà della sezione da rinforzare

Id element	Base (mm)	Altezza (mm)	coprif (mm)	d (mm)	0,9*d (mm)	fctm (Mpa)
108-109 quota 35,00	400	550	25	525	472,5	1,54

fcm (Mpa)	FC _{calc.}	fcdm (Mpa)	fcd (Mpa)	fym (Mpa)	FC _{acc.}	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	150	100,48	0,72	1	1

VRsd - resistenza a taglio/trazione (kN)

82,57

VRd,max (kN)

490,00

VRcd - resistenza a taglio/compressione (kN)

490,00

VRdc+VRds (kN)

173,31

VRd - resistenza a taglio solo calcestruzzo (kN)

90,74

173,31 kN

Resistenza a taglio dell'elemento non rinforzato

3-1) Caratteristiche del materiale composito

Nome

Ef (Mpa)	tf ₁ (mm)	n° strati	tf (mm)	wf (mm)	θ (°)	β (°)	pf (mm)
390000	0,165	2	0,33	200	45	90	260
					0,785398163	1,570796327	260

Tecnologia di ricoprimento

ftk (Mpa)

3000



Pf (min)	Pf (max)
200	262,5

hw (mm)

200

rc (mm)

20

Sp. Sol (mm)

350

Raggio di curvatura

TIPO DI RINFORZO

Continuo

Discontinuo

digita valore di pf

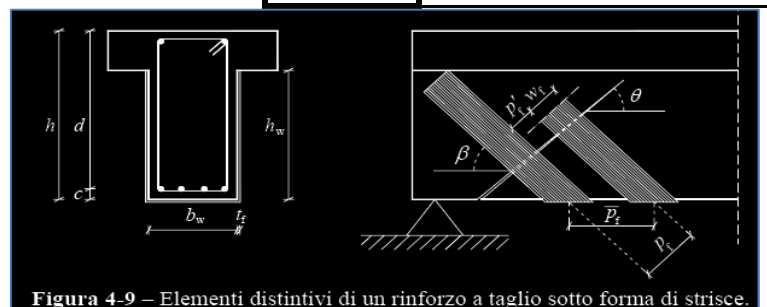


Figura 4-9 – Elementi distintivi di un rinforzo a taglio sotto forma di strisce.

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

Tabella 3-2 – Coefficienti parziali γ_m per i materiali ed i prodotti.

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

⁽¹⁾ Sistemi di rinforzo certificati in accordo a quanto indicato al capitolo 2 di queste Istruzioni (§ 2.5).
⁽²⁾ 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)
298,45

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

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

γ_f γ_{rd} - per taglio
1,25 1,2

η_a η_i
 0,85 0,8

Tabella 3-3 – Coefficienti parziali γ_{Rd} .

Modello di resistenza	γ_{Rd}
Flessione/Pressoflessione	1.00
Taglio/Torsione	1.20
Confinamento	1.10

Tabella 3-4 – Fattore di conversione ambientale η_a per varie condizioni di esposizione e vari sistemi di FRP.

Condizione di esposizione	Tipo di fibra / resina	η_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 η_l per vari sistemi di FRP (carichi di esercizio).

Modalità di carico	Tipo di fibra / resina	η_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)
196,88

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

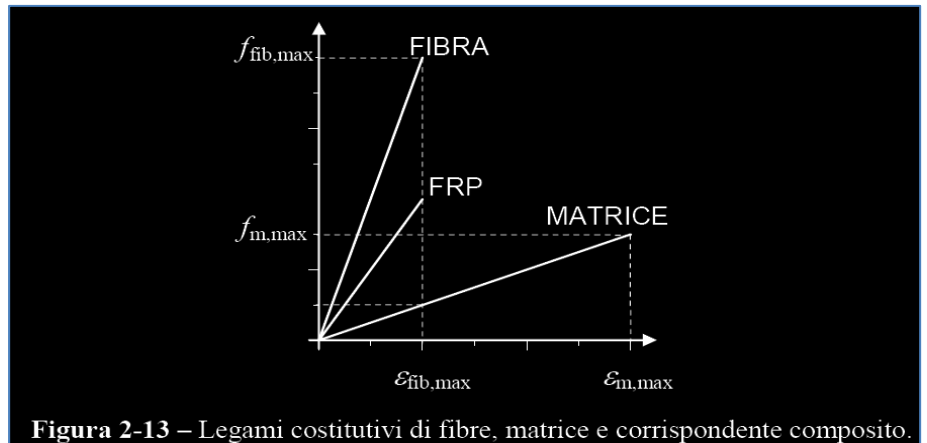


Figura 2-13 – Legami costitutivi di fibre, matrice e corrispondente composito.

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 σ_r	Deformazione a rottura ϵ_r	Coefficiente di dilatazione termica α	Densità ρ
	[GPa]	[MPa]	[%]	[$10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$]	[g/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

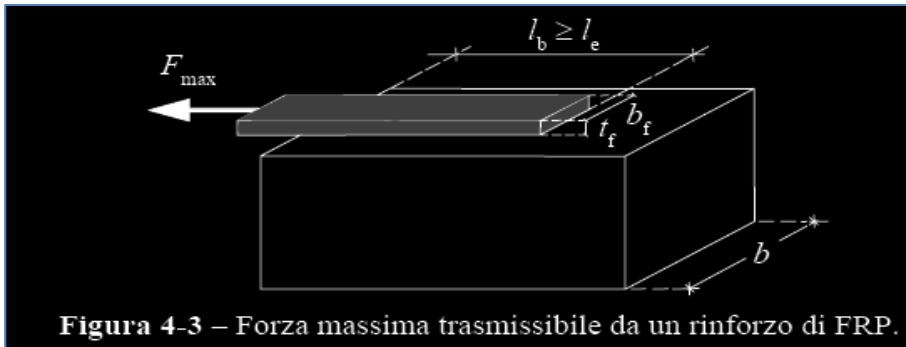


Figura 4-3 – Forza massima trasmissibile da un rinforzo di FRP.

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)
150	300

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

k_b	Kb_{calc}
1,04	1,04

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

Γ_{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)	
31,09	

9) Verifica del rinforzo

$V_{Sd,max}$ (kN)
115,00

Armatura staffe equivalente da inserire nel programma

ϕ (mm)	Area ϕ (cm ²)	Braccia	Passo (mm)	Asw (mm ²)	Design $V_{Rs,d}$ (kN)	Target $V_{Rs,d}$ (kN)	Passo (mm)
8	0,50	2	224,5962	100,48	70,90	70,90	224

10) Esito rinforzo

VERIFICA SODDISFATTA Gap di verifica ($V_{Rs,d}$ - kN) **0,00** 158,40

3) Proprietà della sezione da rinforzare

Id element	Base (mm)	Altezza (mm)	coprif (mm)	d (mm)	0,9*d (mm)	fctm (Mpa)
112-119 quota 35.00	300	700	25	675	607,5	1,54

fcm (Mpa)	FC _{calc.}	fcdm (Mpa)	fcd (Mpa)	fym (Mpa)	FC _{acc.}	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	400	100,48	0,72	1	1

VRsd - resistenza a taglio/trazione (kN)

39,81

VRd,max (kN)

472,50

VRcd - resistenza a taglio/compressione (kN)

472,50

VRdc+VRds (kN)

127,31

VRd - resistenza a taglio solo calcestruzzo (kN)

87,50

127,31 kN

Resistenza a taglio dell'elemento non rinforzato

3-1) Caratteristiche del materiale composito

Nome

Ef (Mpa)	tf ₁ (mm)	n° strati	tf (mm)	wf (mm)	θ (°)	β (°)	pf (mm)
390000	0,165	1	0,165	150	45	90	300
					0,785398163	1,570796327	300

Tecnologia di ricoprimento

ftk (Mpa)

3000

Pf (min)	Pf (max)
150	337,5

hw (mm)

350

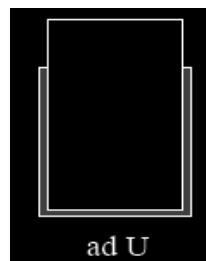
rc (mm)

20

Sp. Sol (mm)

350

Raggio di curvatura



TIPO DI RINFORZO

Continuo

Discontinuo

digita valore di pf

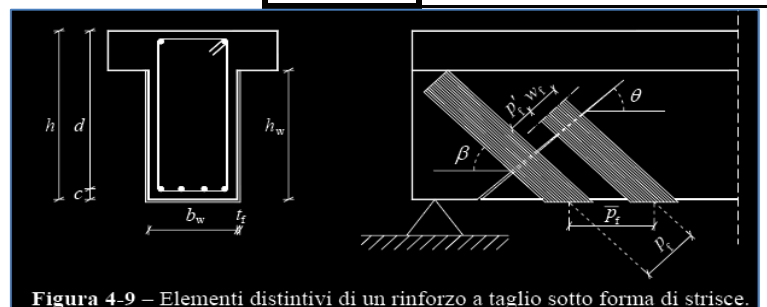


Figura 4-9 – Elementi distintivi di un rinforzo a taglio sotto forma di strisce.

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

Tabella 3-2 – Coefficienti parziali γ_m per i materiali ed i prodotti.

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

⁽¹⁾ Sistemi di rinforzo certificati in accordo a quanto indicato al capitolo 2 di queste Istruzioni (§ 2.5).
⁽²⁾ 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)
431,54

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

7

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

γ_f γ_{rd} - per taglio
1,25 1,2

η_a η_i
0,85 0,8

Tabella 3-3 – Coefficienti parziali γ_{Rd} .

Modello di resistenza	γ_{Rd}
Flessione/Pressoflessione	1.00
Taglio/Torsione	1.20
Confinamento	1.10

Tabella 3-4 – Fattore di conversione ambientale η_a per varie condizioni di esposizione e vari sistemi di FRP.

Condizione di esposizione	Tipo di fibra / resina	η_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 η_l per vari sistemi di FRP (carichi di esercizio).

Modalità di carico	Tipo di fibra / resina	η_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)
372,19