



STUDIO TECNICO
DI INGEGNERIA ED URBANISTICA
BRESCIA ING. GENNARO
Via stazione n° 26 – 71022 Ascoli Satriano (FG)
Via Antonio Gramsci n° 39 – 71100 Foggia
tel. 347.59.18.151 – e-mail: rinbrescia@libero.it

Interventi di recupero e riqualificazione Edifici Scolastici Regionali – Delibera CIPE n°79/2012. Lavori di ripristino funzionale, adeguamento alle norme vigenti e di finitura interna/esterna Scuola d'Infanzia, Vico II Fontanelle, Comune di Deliceto (FG).

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO:

Tabulati di calcolo

(D.M. 14 gennaio 2008-caratteristiche materiali-modellazione struttura- verifiche)

Il Progettista

- Gennaro Brescia -

Ascoli Satriano

febbraio 2018

Visti ed approvazioni:

Il RUP
ing. Salvatore PIZZI

RELAZIONE DI CALCOLO

In questa relazione sono riportati i tabulati di calcolo relativi ai nuovi elementi strutturali da inserire negli esistenti telai in c.a., dei rinforzi mediante fasciatura con materiale composito CFRP di alcune travi e pilastri nonché la verifica sismica del plesso scolastico, sito al Vico Il Fontanelle del Comune di Deliceto, ospitante gli alunni della scuola d'Infanzia. La verifica è stata condotta valutando la capacità della struttura a resistere al sisma tramite l'applicazione dei carichi gravitazionali e di forze orizzontali, monotonamente crescenti, fino al raggiungimento delle condizioni ultime (analisi statica non lineare tipo push-over).

In particolare gli interventi di adeguamento sismico previsti per la struttura sono:

- 1) FONDAZIONE: realizzazione di piastre di fondazione in c.a., spessore 15 cm, al fine di ripartire i carichi agenti in fondazione e inserimento di una nuova trave di collegamento 40x60 cm. L'intervento è quindi finalizzato sia ad aumentare la resistenza alle forze assiali di trazione o di compressione generate dal sisma, sia a ridurre la pressione di contatto edificio-terreno (da 2,40 kg/cmq a circa 1,30 kg/cmq);
- 2) ELEMENTI IN ELEVAZIONE: inserimento di nuovi elementi strutturali (travi) i quali, forniranno al manufatto la giusta resistenza contro le azioni orizzontali. Le nuove travi di collegamento saranno realizzate con larghezza uguale ai pilastri interessati allo scopo di garantire una resistenza continua ed uniformemente distribuita. Con tale geometria delle travi sarà agevolata la trasmissione dei momenti e delle forze di taglio, evitando concentrazioni di sollecitazioni e torsioni sugli elementi strutturali;
- 3) CONSOLIDAMENTO DEGLI ELEMENTI STRUTTURALI ESISTENTI (fasciatura con FRP): per aumentare la resistenza a taglio, la capacità deformativa e portante verticale di alcuni elementi strutturali esistenti è stato previsto il rinforzo tramite fasciatura con materiale composito CFRP.
- 4) IRRIGIDIMENTO SOLAI: per assicurare il trasferimento delle azioni orizzontali alle strutture portanti ed aumentare la rigidità dei solai nel loro piano sarà eseguito, sull'estradosso del solaio, un getto di conglomerato strutturale alleggerito di peso non superiore ai 1600 kg/mc, armato con rete metallica Ø 6 a maglia quadrata 15x15 cm. Il collegamento del nodo strutturale "trave-solaio" sarà migliorato inserendo barre trasversali di acciaio (1+1 Ø 16/150" L = 80 cm.) in fori da 36 mm, predisposti perimetralmente alla struttura, sigillate con malta antiritiro e legate alla rete elettrosaldata.

• **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

I calcoli sono condotti nel pieno rispetto della normativa vigente e, in particolare, la normativa cui viene fatto riferimento nelle fasi di calcolo, verifica e progettazione è costituita dalle *Norme Tecniche per le Costruzioni*, emanate con il D.M. 14/01/2008 pubblicato nel suppl. 30 G.U. 29 del 4/02/2008, nonché la Circolare del Ministero Infrastrutture e Trasporti del 2 Febbraio 2009, n. 617 "Istruzioni per l'applicazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni".

• **METODI DI CALCOLO**

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

- 1) Per i carichi statici: *METODO DELLE DEFORMAZIONI*;
- 2) Per i carichi sismici: metodo dell'*ANALISI MODALE* o dell'*ANALISI SISMICA STATICA EQUIVALENTE*.

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

• **CALCOLO SPOSTAMENTI E CARATTERISTICHE**

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

Possono essere inseriti due tipi di elementi:

- 1) Elemento monodimensionale asta (*beam*) che unisce due nodi aventi ciascuno 6 gradi di libertà. Per maggiore precisione di calcolo, viene tenuta in conto anche la deformabilità a taglio e quella assiale di questi elementi. Queste aste, inoltre, non sono considerate flessibili da nodo a nodo ma hanno sulla parte iniziale e finale due tratti infinitamente rigidi formati dalla parte di trave inglobata nello spessore del pilastro; questi tratti rigidi forniscono al nodo una dimensione reale.
- 2) L'elemento bidimensionale shell (*quad*) che unisce quattro nodi nello spazio. Il suo comportamento è duplice, funziona da lastra per i carichi agenti sul suo piano, da piastra per i carichi ortogonali.

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

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

• RELAZIONE SUI MATERIALI

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

ANALISI SVOLTA

Verifica di sicurezza per le azioni sismiche:

Questa verifica è stata condotta valutando la capacità della struttura a resistere al sisma tramite l'applicazione dei carichi gravitazionali e di forze orizzontali, monotonamente crescenti, fino al raggiungimento delle condizioni ultime (analisi statica non lineare tipo push-over).

Per questo tipo di analisi è stato impiegato il software CDSWIN che utilizza un solutore la cui principale caratteristica è l'analisi incrementale di tipo "event by event" che tiene conto del collasso dei vari elementi strutturali, man mano che questi si verificano, valutando anche la necessaria ridistribuzione delle azioni attraverso la tecnica dello scarico generale. Sono tenuti in conto gli effetti P-Delta con l'eventuale softening della risposta strutturale.

L'analisi Push-Over fornisce il meccanismo di collasso con la progressione della formazione delle cerniere plastiche ed il loro impegno in termini di deformazioni anelastiche.

Le verifiche di sicurezza di questo tipo si ottengono confrontando la Curva di Capacità, che descrive come varia il taglio resistente totale alla base in funzione dello spostamento del baricentro dell'ultimo piano (performance point), con la domanda del sisma espressa in termini di spostamento. Esse sono effettuate definendo sulla curva i vari livelli di prestazioni in termini di capacità di spostamento dell'edificio, valutate conformemente alle disposizioni delle NTC08 e della circolare applicativa n° 617 del 02/02/2009, verificando che la domanda di spostamento, dovuto al sisma atteso nel sito per quel livello di prestazione, sia inferiore. CDS WIN riporta, inoltre, i valori limite di PGA per i vari livelli di prestazione richiesti dalla normativa.

Considerato, infine, che si vuole ottenere una previsione accurata e realistica della risposta sismica dell'edificio in esame, è stato necessario valutare il suo comportamento non lineare e la sua evoluzione nel tempo sotto l'input sismico. La capacità di resistere all'azione sismica dipende dalla sua capacità deformativa in regime anelastico e, quindi, dalla sua duttilità. Per questo è stata effettuata un'analisi statica non lineare finalizzata sia alla valutazione delle risorse duttili della struttura, sia alla individuazione degli elementi che raggiungono la rottura mediante meccanismi di tipo fragile.

Al modello geometrico della struttura, soggetto alla distribuzione di carico gravitazionale da combinazione sismica, sono state applicate due distribuzioni di forze orizzontali definite come:

- 1) forze di piano proporzionale al prodotto delle masse di piano per lo spostamento di piano relativo al primo modo di vibrare (questa distribuzione di forze è rappresentativa della risposta dinamica della struttura in campo elastico);
- 2) forze proporzionale alla sola massa di ciascun piano (tale distribuzione è rappresentativa del comportamento dinamico della struttura in campo plastico).

Le forze orizzontali applicate nel baricentro delle masse di ogni impalcato, aumentando in maniera incrementale, fanno crescere in maniera monotona lo spostamento orizzontale del punto di controllo della struttura (performance point) scelto come il baricentro delle masse dell'ultimo impalcato. L'analisi volge al termine quando si registra una crisi locale o globale della struttura, cioè si raggiunge il massimo picco di resistenza e/o la formazione di un meccanismo di collasso.

Nelle analisi "push-over", condotte indipendentemente secondo le due direzioni principali X e Y dell'edificio, sono state considerate separatamente i due profili di forze orizzontali agenti sia nel verso positivo, sia in quello negativo per ogni direzione considerata. Inoltre, come previsto dalle NTC08, si è tenuto conto, per ogni direzione e verso di ingresso del sisma, delle eccentricità aggiuntive pari a $\pm 5\%$ della dimensione strutturale in direzione trasversale al sisma, per cui in definitiva sono state eseguite complessivamente n° 16 analisi (otto per ciascuna direzione del sisma).

Il risultato di ogni analisi è stato rappresentato tramite una curva che descrive il valore dello spostamento del punto di controllo della struttura al crescere dell'azione tagliante alla base (Curva di Capacità), oppure della corrispondente accelerazione alla base (spettro ADSR, acronimo di Acceleration-Displacement Spectral Response).

Per ciascuna analisi, con riferimento agli stati limiti ultimi considerati, è stata valutata la domanda di spostamento che ha previsto:

- la determinazione della risposta di un sistema SDOF bilineare equivalente;
- la determinazione della risposta massima in spostamento del sistema bilineare equivalente;
- la conversione del valore di spostamento relativo al sistema SDOF equivalente, nello spostamento del sistema MDOF, che rappresenta lo spostamento massimo effettivo della struttura.

Il codice di calcolo CDSWIN fornisce, per ogni SL, la richiesta di spostamento e la capacità di spostamento della struttura con indicazione del soddisfacimento o meno della verifica.

La capacità massima di spostamento dell'edificio è stata assunta in corrispondenza del raggiungimento della crisi del primo elemento.

Come previsto dalle NTC 08 e CIRC.09, per le costruzioni esistenti può essere presa in considerazione solo la verifica allo SLV, e nel seguito a questa si farà espressamente riferiremo.

Tipo Analisi svolta

Tipo di analisi e motivazione:

L'analisi per le combinazioni delle azioni permanenti e variabili è stata condotta in regime elastico non lineare.

Per quanto riguarda le azioni sismiche, considerato che si vogliono determinare le prestazioni in termini di capacità in spostamento e di danno per i vari stati limite previsti dalla norma, si è reso necessario effettuare un insieme di analisi statiche non lineari incrementali modellando esplicitamente le caratteristiche non lineari degli elementi strutturali.

Metodo di risoluzione della struttura:

La struttura è stata modellata con il metodo degli elementi finiti utilizzando vari elementi di libreria specializzati per schematizzare i vari elementi strutturali. Nel modello sono stati tenuti in conto i disassamenti tra i vari elementi strutturali schematizzandoli come vincoli cinematici rigidi.

I vincoli tra i vari elementi strutturali e quelli con il terreno sono stati modellati in maniera congruente al reale comportamento strutturale. In particolare, il modello di calcolo ha tenuto conto dell'interazione suolo-struttura schematizzando le fondazioni superficiali (elementi trave) come elementi su suolo elastico alla Winkler, cioè schematizzando il suolo con un letto di molle di rigidità rappresentativa del terreno in sito.

Metodo di verifica sezionale:

Le verifiche sono state condotte con il metodo degli stati limite ultimi (SLU) utilizzando i coefficienti parziali della normativa di cui al DM 14.01.2008.

● 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), 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, 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.

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.

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 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 (NUOVE TRAVI).**

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

- Area minima delle staffe pari a $1.5 \cdot b$ mmq/ml, essendo b lo spessore minimo dell'anima misurato in mm, con passo non maggiore di 0,8 dell'altezza utile e con un minimo di 3 staffe al metro. In prossimità degli appoggi o di carichi concentrati per una lunghezza pari all'altezza utile della sezione, il passo minimo sarà 12 volte il diametro minimo dell'armatura longitudinale.
- Armatura longitudinale in zona tesa $\geq 0,15\%$ della sezione di calcestruzzo. Alle estremità è disposta una armatura inferiore minima che possa assorbire, allo stato limite ultimo, uno sforzo di trazione uguale al taglio.

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

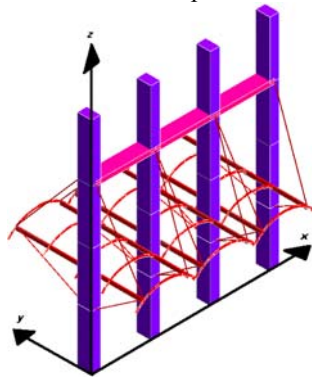
- un quarto dell'altezza utile della sezione trasversale;
- 175 mm e 225 mm, rispettivamente per CDA e CDB;
- 6 volte e 8 volte il diametro minimo delle barre longitudinali considerate ai fini delle verifiche, rispettivamente per CDA e CDB;
- 24 volte il diametro delle armature trasversali.

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

- **SISTEMI DI RIFERIMENTO**

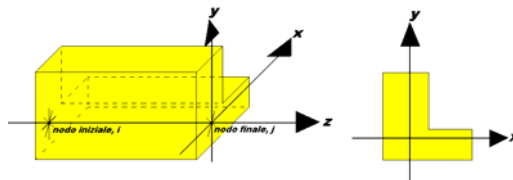
1) SISTEMA GLOBALE DELLA STRUTTURA SPAZIALE

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



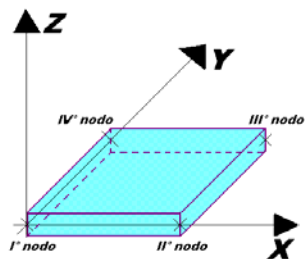
2) SISTEMA LOCALE DELLE ASTE

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



3) SISTEMA LOCALE DELL'ELEMENTO SHELL

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



• UNITÀ DI MISURA

Si adottano le seguenti unità di misura:

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

• CONVENZIONI SUI SEGNI

I carichi agenti sono:

- 1) Carichi e momenti distribuiti lungo gli assi coordinati;
- 2) Forze e coppie nodali concentrate sui nodi.

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

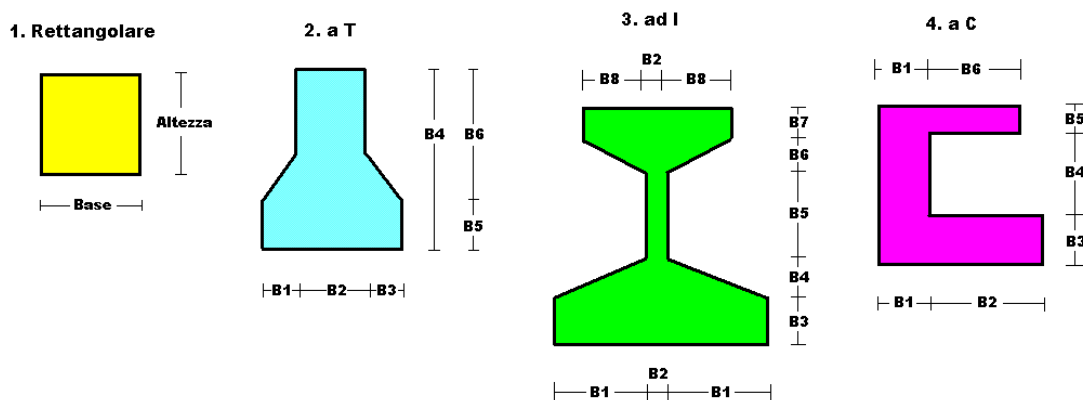
I gradi di libertà nodali sono gli omologhi agli enti forza, e quindi sono definiti positivi se concordi a questi ultimi.

• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

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

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



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

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

- SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

Materiale N.ro	: Numero identificativo del materiale in esame
Densità	: Peso specifico del materiale
Ex * 1E3	: Modulo elastico in direzione x moltiplicato per 10 al cubo
Ni.x	: Coefficiente di Poisson in direzione x
Alfa.x	: Coefficiente di dilatazione termica in direzione x
Ey * 1E3	: Modulo elastico in direzione y moltiplicato per 10 al cubo
Ni.y	: Coefficiente di Poisson in direzione y
Alfa.y	: Coefficiente di dilatazione termica in direzione y
E11 * 1E3	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 1a riga - 1a colonna
E12 * 1E3	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 1a riga - 2a colonna
E13 * 1E3	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 1a riga - 3a colonna
E22 * 1E3	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 2a riga - 2a colonna
E23 * 1E3	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 2a riga - 3a colonna
E33 * 1E3	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 3a riga - 3a colonna

- 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:

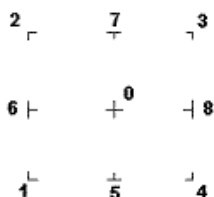
0 = Piano sismico, ovvero piano che è sede di massa, sia strutturale che portata, che deve essere considerata ai fini del calcolo sismico. Tutti i nodi a questa quota hanno gli spostamenti orizzontali legati dalla relazione di impalcato rigido.

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: <ul style="list-style-type: none"> a) La forma attraverso le sigle 'Rett.'=rettangolare; 'a T'; 'ad I'; 'a C'; 'Circ.=circolare; 'Polig.'=poligonale b) Gli ingombri in X ed Y nel sistema di riferimento locale della sezione. Nel caso di sezioni rettangolari questi ingombri coincidono con base ed altezza
Magrone	: Larghezza del magrone di fondazione. Se presente individua ai fini del calcolo un'asta su suolo alla Winkler
Ang.	: Angolo di rotazione della sezione. L'angolo e' positivo se antiorario
Codice	: Individua il posizionamento del filo fisso nella sezione. Per la sezione rettangolare valgono i seguenti codici di spigolo:



Il codice zero, che è inizialmente associato al centro pilastro, permette anche degli scostamenti imposti esplicitamente del filo fisso dal centro del pilastro

dx	: Scostamento filo fisso - centro pilastro lungo l'asse X in pianta
dy	: Scostamento filo fisso - centro pilastro lungo l'asse Y in pianta
Crit.N.ro	: Numero identificativo del criterio di progetto associato al pilastro

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

Codice: Codice sintetico identificativo del tipo di vincolo secondo la codifica appresso riportata:

I = incastro; **K** = appoggio scorrevole; **C** = cerniera sferica; **E** = esplicito; **CF** = cerniera flessionale.

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

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

SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

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

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

Codice: Codice sintetico identificativo del tipo di vincolo secondo la codifica appresso riportata:

I = incastro; **K** = appoggio scorrevole; **C** = cerniera sferica; **E** = esplicito; **CF** = cerniera flessionale.

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

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

TIPOLOGIA ASTE E CARATTERISTICHE MATERIALI

ARCHIVIO SEZIONI ASTE IN C.A.O.

Tipologia Rettangolare					Tipologia Rettangolare			
Sez. N.ro	Base (cm)	Altezza (cm)	Magrone (cm)		Sez. N.ro	Base (cm)	Altezza (cm)	Magrone (cm)
1	40,0	25,0	0,0		4	40,0	60,0	80,0
5	40,0	40,0	0,0		6	40,0	50,0	0,0
7	40,0	60,0	0,0		25	40,0	45,0	0,0
27	40,0	70,0	0,0					

ARCHIVIO SEZIONI ASTE IN C.A.O.

CARATTERISTICHE STATICHE DELLE SEZIONI IN C.A.O.

Sez. N.ro	Area (cm2)	I _{xg} (cm4)	I _{yg} (cm4)	I _p (cm4)
1	1000	52083	133333	185417
4	2400	720000	320000	1040000
5	1600	213333	213333	426667
6	2000	416667	266667	683333
7	2400	720000	320000	1040000
25	1800	303750	240000	543750
27	2800	1143334	373333	1516667

Caratteristiche meccaniche dei materiali utilizzate per la verifica degli elementi strutturali esistenti:

CLASSE MATERIALI	
Classe Cls	PROVINI
Classe Acciaio	PROVINI

Mod.El. kg/cm ²	279654
Coeff. Poisson	0,2
Peso Sp. kg/mc	2130
DATI DA PROVINI	
fcm kg/cm ²	267
fsm kg/cm ²	3940

Travi di fondazione e di elevazione

CLASSE MATERIALI	
Classe Cls	PROVINI
Classe Acciaio	PROVINI

Mod.El. kg/cm ²	272532
Coeff. Poisson	0,2
Peso Sp. kg/mc	2158
DATI DA PROVINI	
fcm kg/cm ²	245
fsm kg/cm ²	3940

Pilastrì

TIPOLOGIA PIASTRE E CARATTERISTICHE MATERIALI

• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

Materiale N.ro	: Numero identificativo del materiale in esame
Densità	: Peso specifico del materiale
Ex * 1E3	: Modulo elastico in direzione x moltiplicato per 10 al cubo
Ni.x	: Coefficiente di Poisson in direzione x
Alfa.x	: Coefficiente di dilatazione termica in direzione x
Ey * 1E3	: Modulo elastico in direzione y moltiplicato per 10 al cubo
Ni.y	: Coefficiente di Poisson in direzione y
Alfa.y	: Coefficiente di dilatazione termica in direzione y
E11 * 1E3	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 1a riga - 1a colonna
E12 * 1E3	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 1a riga - 2a colonna
E13 * 1E3	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 1a riga - 3a colonna
E22 * 1E3	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 2a riga - 2a colonna
E23 * 1E3	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 2a riga - 3a colonna
E33 * 1E3	: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 3a riga - 3a colonna

ARCHIVIO MATERIALI PIASTRE: MATRICE ELASTICA													
Materiale N.ro	Densità kg/mc	Ex*1E3 kg/cmq	Ni.x	Alfa.x (*1E5)	Ey*1E3 kg/cmq	Ni.y	Alfa.y (*1E5)	E11*1E3 kg/cmq	E12*1E3 kg/cmq	E13*1E3 kg/cmq	E22*1E3 kg/cmq	E23*1E3 kg/cmq	E33*1E3 kg/cmq
1	2500	285	0,20	0,00	285	0,20	0,00	296	59	0	296	0	119

DATI GENERALI DI STRUTTURA			
DATI GENERALI DI STRUTTURA			
Massima dimens. dir. X (m)	30,85	Altezza edificio (m)	11,75
Massima dimens. dir. Y (m)	18,15	Differenza temperatura(°C)	15
PARAMETRI SISMICI			
Vita Nominale (Anni)	50	Classe d' Uso	TERZA
Longitudine Est (Grd)	15,38660	Latitudine Nord (Grd)	41,22242
Categoria Suolo	C	Coeff. Condiz. Topogr.	1,00000
Sistema Costruttivo Dir.1	C.A.	Sistema Costruttivo Dir.2	C.A.
Regolarità in Altezza	SI (KR=1)	Regolarità in Pianta	SI
Direzione Sisma (Grd)	0	Sisma Verticale	ASSENTE
Effetti P/Delta	NO	Quota di Zero Sismico (m)	0,00000
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.D.			
Probabilità Pvr	0,63	Periodo di Ritorno Anni	75,00
Accelerazione Ag/g	0,08	Periodo T'c (sec.)	0,33
Fo	2,52	Fv	0,94
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,50	Periodo TB (sec.)	0,17
Periodo TC (sec.)	0,50	Periodo TD (sec.)	1,91
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.V.			
Probabilità Pvr	0,10	Periodo di Ritorno Anni	712,00
Accelerazione Ag/g	0,22	Periodo T'c (sec.)	0,42
Fo	2,44	Fv	1,57
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,37	Periodo TB (sec.)	0,20
Periodo TC (sec.)	0,59	Periodo TD (sec.)	2,50
PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO C. A. - DIR. 1			
Classe Duttilità	BASSA	Sotto-Sistema Strutturale	Telaio
AlfaU/Alfa1	1,30	Fattore riduttivo KW	1,00
Fattore di struttura 'q'	3,90		
PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO C. A. - DIR. 2			
Classe Duttilità	BASSA	Sotto-Sistema Strutturale	Telaio
AlfaU/Alfa1	1,30	Fattore riduttivo KW	1,00
Fattore di struttura 'q'	3,90		
COEFFICIENTI DI SICUREZZA PARZIALI DEI MATERIALI			
Acciaio per CLS armato	1,15	Calcestruzzo CLS armato	1,50
Livello conoscenza	LC2		

DATI GENERALI DI STRUTTURA			
DATI DI CALCOLO PER AZIONE NEVE			
Zona Geografica	II	Coefficiente Termico	1,00
Altitudine sito s.l.m. (m)	410	Coefficiente di forma	0,80
Tipo di Esposizione	Normale	Coefficiente di esposizione	1,00
Carico di riferimento kg/mq	146	Carico neve di calcolo kg/mq	116,00
Il calcolo della neve e' effettuato in base al punto 3.4 del D.M. 2008 e relative modifiche e integrazioni riportate nella Circolare del 26/02/2008			

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	245	100	300	0	Categ. C	0,7	0,7	0,6	S302	Carico solaio d'interpiano
2	245	100	50	116	Categ. H	0,0	0,0	0,0	S302	Carico copertura
3	200	100	400	0	Categ. C	0,7	0,7	0,6	S301	Carico scalinata

COORDINATE E TIPOLOGIA FILI FISSI							
Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m		Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m	
1	0,00	0,00		2	6,90	0,00	
3	13,80	0,00		4	20,80	0,00	
5	27,25	0,00		6	30,85	0,00	
7	0,00	6,55		8	2,90	6,55	
9	6,90	6,55		10	13,80	6,55	
11	20,80	6,55		12	27,25	6,55	
13	30,85	6,55		14	2,90	9,40	
15	6,90	9,40		16	20,80	10,95	
17	27,25	10,95		18	30,85	10,95	
19	2,90	13,95		20	6,90	13,95	
21	9,30	13,95		22	13,80	13,95	
23	20,80	13,95		24	2,90	17,35	
25	9,30	17,35		26	20,80	18,15	
27	27,25	18,15		28	27,25	1,70	
29	30,85	1,70		30	27,25	5,00	
31	30,85	5,00		32	29,45	1,70	
33	29,45	5,00		34	28,65	1,70	
35	28,65	5,00					

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	1,80	Interpiano	NO	NO
2	3,55	Piano sismico	NO	NO		3	5,35	Interpiano	NO	NO
4	7,10	Piano sismico	NO	NO		5	8,60	Piano sismico	NO	NO
6	11,75	Interpiano	NO	NO						

PILASTRI IN C.A. QUOTA 8.6 m												
Filo N.ro	Sez. N.ro	Tipologia (cm)				Magrone (cm)	Ang. (Grd)	Cod.	dx (cm)	dy (cm)	Crit. N.ro	Tipo Elemento ai fini sismici
15	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
16	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
17	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
18	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
19	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
20	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
21	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
22	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
23	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.

PILASTRI IN C.A. QUOTA 11.75 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
5	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	5	0,00	20,00	3	SismoResist.
6	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	5	0,00	20,00	3	SismoResist.
7	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	6	20,00	0,00	3	SismoResist.
8	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
9	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
10	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
11	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
12	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
13	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
14	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
15	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
16	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
17	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.
18	5	Rett.	40,00	x	40,00	0,0	0,00	0	0,00	0,00	3	SismoResist.

TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 0 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	1	2	0,00	0,00	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
2	4	Tel.SismoRes.	0	2	3	0,00	0,00	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
3	4	Tel.SismoRes.	0	3	4	0,00	0,00	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
4	4	Tel.SismoRes.	0	4	5	0,00	0,00	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
5	4	Tel.SismoRes.	0	5	6	0,00	0,00	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
6	4	Tel.SismoRes.	0	7	8	0,00	0,00	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
7	4	Tel.SismoRes.	0	8	9	0,00	0,00	-19	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
8	4	Tel.SismoRes.	0	9	10	0,00	0,00	-19	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
9	4	Tel.SismoRes.	0	10	11	0,00	0,00	-19	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
10	4	Tel.SismoRes.	0	11	12	0,00	0,00	-19	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
11	4	Tel.SismoRes.	0	12	13	0,00	0,00	-19	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
12	4	Tel.SismoRes.	0	14	15	0,00	0,00	-19	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
13	4	Tel.SismoRes.	0	16	17	0,00	0,00	-19	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
14	4	Tel.SismoRes.	0	17	18	0,00	0,00	-19	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
15	4	Tel.SismoRes.	0	19	20	0,00	0,00	-19	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
16	4	Tel.SismoRes.	0	20	21	0,00	0,00	-19	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
17	4	Tel.SismoRes.	0	21	22	0,00	0,00	-19	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
18	4	Tel.SismoRes.	0	22	23	0,00	0,00	-19	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
19	4	Tel.SismoRes.	0	24	25	0,00	0,00	-19	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
20	4	Tel.SismoRes.	0	26	27	0,00	0,00	-19	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
21	4	Tel.SismoRes.	0	1	7	0,00	0,00	21	0	0	20	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
22	4	Tel.SismoRes.	0	8	14	0,00	0,00	0	20	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
23	4	Tel.SismoRes.	0	14	19	0,00	0,00	0	20	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
24	4	Tel.SismoRes.	0	19	24	0,00	0,00	0	20	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
25	4	Tel.SismoRes.	0	2	9	0,00	0,00	0	20	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
26	4	Tel.SismoRes.	0	9	15	0,00	0,00	0	20	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
27	4	Tel.SismoRes.	0	15	20	0,00	0,00	0	20	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
28	4	Tel.SismoRes.	0	3	10	0,00	0,00	0	20	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
29	4	Tel.SismoRes.	0	10	22	0,00	0,00	0	20	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
30	4	Tel.SismoRes.	0	4	11	0,00	0,00	0	20	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
31	4	Tel.SismoRes.	0	11	16	0,00	0,00	0	20	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
32	4	Tel.SismoRes.	0	16	23	0,00	0,00	0	20	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
33	4	Tel.SismoRes.	0	23	26	0,00	0,00	0	20	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
34	4	Tel.SismoRes.	0	21	25	0,00	0,00	0	20	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
35	4	Tel.SismoRes.	0	12	17	0,00	0,00	0	20	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
36	4	Tel.SismoRes.	0	17	27	0,00	0,00	0	20	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
37	4	Tel.SismoRes.	0	13	18	0,00	0,00	0	20	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
38	4	Tel.SismoRes.	0	12	5	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
39	4	Tel.SismoRes.	0	13	6	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2

TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 3.55 m																											
		DATI GENERALI					QUOTE		SCOSTAMENTI						CARICHI												
Trav N.ro	Sez. N.ro	Tipo Elem. x il sisma	Ang Grd	Fil in.	Fil fin	Q in. (m)	Q fin. (m)	Dxi cm	Dyi cm	Dzi cm	Dxf cm	Dyf cm	Dzf cm	Pann. kg/m	Tamp. kg/m	Ball. kg/m	Espl. kg/m	Tot. kg/m	Torc. kg	Orizz. kg/m	Assial kg/m	Ali %	Cr Nr	Cit Geo			
1	6	Tel.SismoRes.	0	2	9	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	144	0	0	0	144	0	0	0	30	1				
2	6	Tel.SismoRes.	0	9	15	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	72	0	0	0	30	1				
3	6	Tel.SismoRes.	0	15	20	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	720	0	0	0	720	0	0	0	60	1				
4	6	Tel.SismoRes.	0	19	20	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	684	0	0	0	684	0	0	0	52	1				
5	6	Tel.SismoRes.	0	20	21	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	1872	0	0	0	1872	0	0	0	60	1				
6	7	Tel.SismoRes.	0	21	22	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	1332	0	0	0	1332	0	0	0	60	1				
7	7	Tel.SismoRes.	0	22	23	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	1332	0	0	0	1332	0	0	0	60	1				
8	7	Tel.SismoRes.	0	24	25	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	612	0	0	0	612	0	0	0	60	1				
9	6	Tel.SismoRes.	0	14	15	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	585	0	0	0	585	0	0	0	51	1				

TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 3.55 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
10	7	Tel.SismoRes.	0	1	2	3,55	3,55	1	20	0	0	20	0	1143	0	0	0	1143	0	0	0	60	1	
11	7	Tel.SismoRes.	0	7	8	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	1143	0	0	0	1143	0	0	0	60	1	
12	7	Tel.SismoRes.	0	8	9	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	1584	0	0	0	1584	0	0	0	60	1	
13	7	Tel.SismoRes.	0	26	27	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	72	0	0	0	30	1	
14	7	Tel.SismoRes.	0	17	18	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	792	0	0	0	792	0	0	0	60	1	
15	7	Tel.SismoRes.	0	12	13	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	792	0	0	0	792	0	0	0	60	1	
16	7	Tel.SismoRes.	0	2	3	3,55	3,55	1	20	0	0	20	0	1143	0	0	0	1143	0	0	0	60	1	
17	7	Tel.SismoRes.	0	3	4	3,55	3,55	1	20	0	0	20	0	1143	0	0	0	1143	0	0	0	60	1	
18	7	Tel.SismoRes.	0	4	5	3,55	3,55	1	20	0	0	20	0	1143	0	0	0	1143	0	0	0	60	1	
19	7	Tel.SismoRes.	0	5	6	3,55	3,55	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
20	7	Tel.SismoRes.	0	9	10	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	2403	0	0	0	2403	0	0	0	60	1	
21	7	Tel.SismoRes.	0	10	11	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	2403	0	0	0	2403	0	0	0	60	1	
22	7	Tel.SismoRes.	0	11	12	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	1863	0	0	0	1863	0	0	0	60	1	
23	7	Tel.SismoRes.	0	8	14	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	72	0	0	0	30	1	
24	7	Tel.SismoRes.	0	14	19	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	720	0	0	0	720	0	0	0	60	1	
25	7	Tel.SismoRes.	0	19	24	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	72	0	0	0	30	1	
26	7	Tel.SismoRes.	0	1	7	3,55	3,55	20	0	0	20	0	0	72	0	0	0	72	0	0	0	30	1	
27	6	Tel.SismoRes.	0	3	10	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	144	0	0	0	144	0	0	0	30	1	
28	6	Tel.SismoRes.	0	10	22	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	144	0	0	0	144	0	0	0	30	1	
29	6	Tel.SismoRes.	0	5	12	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	72	0	0	0	30	1	
30	7	Tel.SismoRes.	0	6	13	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
31	7	Tel.SismoRes.	0	13	18	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	72	0	0	0	30	1	
32	7	Tel.SismoRes.	0	23	26	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	1161	0	0	0	1161	0	0	0	60	1	
33	7	Tel.SismoRes.	0	17	27	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	1161	0	0	0	1161	0	0	0	60	1	
34	7	Tel.SismoRes.	0	21	25	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	72	0	0	0	30	1	
35	6	Tel.SismoRes.	0	16	23	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	1161	0	0	0	1161	0	0	0	60	1	
36	6	Tel.SismoRes.	0	16	17	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	864	0	0	0	864	0	0	0	53	1	
37	6	Tel.SismoRes.	0	4	11	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	144	0	0	0	144	0	0	0	30	1	
38	1	Tel.SismoRes.	0	11	16	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	72	0	0	0	30	1	
39	1	Tel.SismoRes.	0	12	17	3,55	3,55	0	0	0	0	0	0	144	0	0	0	144	0	0	0	30	1	

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	1	Tel.SismoRes.	0	16	11	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	98	0	0	0	98	0	0	0	30	1	
2	6	Tel.SismoRes.	0	9	15	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	72	0	0	0	30	1	
3	6	Tel.SismoRes.	0	15	20	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	720	0	0	0	720	0	0	0	60	1	
4	6	Tel.SismoRes.	0	19	20	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	684	0	0	0	684	0	0	0	52	1	
5	6	Tel.SismoRes.	0	16	23	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	1161	0	0	0	1161	0	0	0	60	1	
6	6	Tel.SismoRes.	0	20	21	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	612	0	0	0	612	0	0	0	60	1	
7	7	Tel.SismoRes.	0	21	22	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
8	7	Tel.SismoRes.	0	24	25	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	612	0	0	0	612	0	0	0	60	1	
9	6	Tel.SismoRes.	0	14	15	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	585	0	0	0	585	0	0	0	51	1	
10	7	Tel.SismoRes.	0	1	2	7,10	7,10	1	20	0	0	20	0	1143	0	0	0	1143	0	0	0	60	1	
11	7	Tel.SismoRes.	0	7	8	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	1143	0	0	0	1143	0	0	0	60	1	
12	7	Tel.SismoRes.	0	8	9	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	1584	0	0	0	1584	0	0	0	60	1	
13	7	Tel.SismoRes.	0	26	27	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	72	0	0	0	30	1	
14	7	Tel.SismoRes.	0	17	18	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	792	0	0	0	792	0	0	0	60	1	
15	7	Tel.SismoRes.	0	12	13	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	792	0	0	0	792	0	0	0	60	1	
16	7	Tel.SismoRes.	0	2	3	7,10	7,10	1	20	0	0	20	0	1143	0	0	0	1143	0	0	0	60	1	
17	7	Tel.SismoRes.	0	3	4	7,10	7,10	1	20	0	0	20	0	1143	0	0	0	1143	0	0	0	60	1	
18	7	Tel.SismoRes.	0	4	5	7,10	7,10	1	20	0	0	20	0	1143	0	0	0	1143	0	0	0	60	1	
19	7	Tel.SismoRes.	0	5	6	7,10	7,10	1	20	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
20	7	Tel.SismoRes.	0	22	23	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
21	7	Tel.SismoRes.	0	9	10	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	1143	0	0	0	1143	0	0	0	60	1	
22	7	Tel.SismoRes.	0	11	12	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	2052	0	0	0	2052	0	0	0	24	1	
23	7	Tel.SismoRes.	0	8	14	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	72	0	0	0	30	1	
24	7	Tel.SismoRes.	0	14	19	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	720	0	0	0	720	0	0	0	60	1	
25	7	Tel.SismoRes.	0	19	24	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	72	0	0	0	30	1	
26	7	Tel.SismoRes.	0	1	7	7,10	7,10	20	0	0	20	0	0	72	0	0	0	72	0	0	0	30	1	
27	6	Tel.SismoRes.	0	10	3	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	144	0	0	0	144	0	0	0	30	1	
28	1	Tel.SismoRes.	0	17	12	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	170	0	0	0	170	0	0	0	30	1	
29	6	Tel.SismoRes.	0	5	12	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	72	0	0	0	30	1	
30	7	Tel.SismoRes.	0	6	13	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
31	7	Tel.SismoRes.	0	13	18	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	72	0	0	0	30	1	
32	7	Tel.SismoRes.	0	23	26	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	1161	0	0	0	1161	0	0	0	60	1	
33	7	Tel.SismoRes.	0	17	27	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	1161	0	0	0	1161	0	0	0	60	1	
34	7	Tel.SismoRes.	0	21	25	7,10	7,10	0	0	0	0	0	0	72	0	0	0	72	0	0	0	30	1	</

TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 11.75 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
4	25	Tel.SismoRes.	0	19	20	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	1120	0	0	0	1120	0	0	0	0	0	1
5	25	Tel.SismoRes.	0	23	26	11,75	7,10	0	0	0	0	0	0	1455	0	0	0	1455	0	0	0	0	0	1
6	25	Tel.SismoRes.	0	20	21	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	1806	0	0	0	1806	0	0	0	0	0	1
7	25	Tel.SismoRes.	0	21	22	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	1806	0	0	0	1806	0	0	0	0	0	1
8	25	Tel.SismoRes.	0	16	23	11,75	11,75	0	0	-200	0	0	0	1456	0	0	0	1456	0	0	0	0	0	1
9	25	Tel.SismoRes.	0	14	15	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	1717	0	0	0	1717	0	0	0	0	0	1
10	7	Tel.SismoRes.	0	11	10	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	1806	0	0	0	1806	0	0	0	0	0	1
11	25	Tel.SismoRes.	0	7	8	11,75	11,75	0	0	0	0	0	-210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
12	7	Tel.SismoRes.	0	8	9	11,75	11,75	0	0	-210	0	0	-210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
13	7	Tel.SismoRes.	0	10	9	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	1806	0	0	0	1806	0	0	0	0	0	1
14	25	Tel.SismoRes.	0	17	18	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	998	0	0	0	998	0	0	0	0	0	1
15	7	Tel.SismoRes.	0	12	13	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	1096	0	0	0	1096	0	0	0	0	5	1
16	1	Tel.SismoRes.	0	10	22	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	196	0	0	0	196	0	0	0	0	30	1
17	25	Tel.SismoRes.	0	12	17	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	196	0	0	0	196	0	0	0	0	30	1
18	25	Tel.SismoRes.	0	22	23	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	1806	0	0	0	1806	0	0	0	0	0	1
19	25	Tel.SismoRes.	0	5	6	11,75	11,75	1	20	0	0	20	0	98	0	0	0	98	0	0	0	0	30	1
20	25	Tel.SismoRes.	0	9	10	11,75	11,75	0	0	-210	0	0	-210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
21	25	Tel.SismoRes.	0	10	11	11,75	11,75	0	0	-210	0	0	-210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
22	27	Tel.SismoRes.	0	11	12	11,75	11,75	0	0	-210	0	0	-210	72	0	0	0	72	0	0	0	0	30	1
23	25	Tel.SismoRes.	0	8	14	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	98	0	0	0	98	0	0	0	0	30	1
24	25	Tel.SismoRes.	0	14	19	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	98	0	0	0	98	0	0	0	0	30	1
25	25	Tel.SismoRes.	0	19	24	11,75	7,10	0	0	0	0	0	0	1444	0	0	0	1444	0	0	0	0	0	1
26	25	Tel.SismoRes.	0	1	7	7,10	11,75	20	0	0	20	-21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
27	1	Tel.SismoRes.	0	3	10	7,10	11,75	0	0	0	0	0	-210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
28	25	Tel.SismoRes.	0	4	11	7,10	11,75	0	0	0	0	0	-210	1146	0	0	0	1146	0	0	0	0	60	1
29	25	Tel.SismoRes.	0	5	12	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	820	0	0	0	820	0	0	0	0	0	1
30	25	Tel.SismoRes.	0	6	13	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	820	0	0	0	820	0	0	0	0	0	1
31	25	Tel.SismoRes.	0	13	18	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	98	0	0	0	98	0	0	0	0	30	1
33	25	Tel.SismoRes.	0	17	27	11,75	7,10	0	0	-200	0	0	0	1456	0	0	0	1456	0	0	0	0	0	1
34	25	Tel.SismoRes.	0	21	25	11,75	7,10	0	0	0	0	0	0	1444	0	0	0	1444	0	0	0	0	0	1
35	25	Tel.SismoRes.	0	16	17	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	1096	0	0	0	1096	0	0	0	0	5	1
36	25	Tel.SismoRes.	0	11	16	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	98	0	0	0	98	0	0	0	0	30	1
42	25	Tel.SismoRes.	0	8	9	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	704	0	0	0	704	0	0	0	0	0	1
43	25	Tel.SismoRes.	0	11	12	11,75	11,75	0	0	0	0	0	0	1070	0	0	0	1070	0	0	0	0	4	1
44	25	Tel.SismoRes.	0	5	12	7,10	11,75	0	0	0	0	0	-210	1177	0	0	0	1177	0	0	0	0	60	1

● SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa dell'input piastre.

- Piastra N.ro** : Numero identificativo della piastra in esame
Filo 1 : Numero del filo fisso su cui è stato posto il primo spigolo della piastra
Filo 2 : Numero del filo fisso su cui è stato posto il secondo spigolo della piastra
Filo 3 : Numero del filo fisso su cui è stato posto il terzo spigolo della piastra
Filo 4 : Numero del filo fisso su cui è stato posto il quarto spigolo della piastra
Tipo carico : Numero di archivio delle tipologie di carico
Quota filo 1 : Quota dello spigolo della piastra inserito in corrispondenza del primo filo fisso
Quota filo 2 : Quota dello spigolo della piastra inserito in corrispondenza del secondo filo fisso
Quota filo 3 : Quota dello spigolo della piastra inserito in corrispondenza del terzo filo fisso
Quota filo 4 : Quota dello spigolo della piastra inserito in corrispondenza del quarto filo fisso
Tipo sezione : Numero identificativo della sezione della piastra
Spessore : Spessore della piastra
Kwinkler : Costante di Winkler del terreno su cui poggia la piastra (zero nel caso di piastre in elevazione)
Tipo mater. : Numero di archivio dei materiali shell

GEOMETRIA PIASTRE ALLA QUOTA 0 m													
Piastra N.ro	Filo 1	Filo 2	Filo 3	Filo 4	Tipo Car.	Quota Filo1	Quota Filo2	Quota Filo3	Quota Filo4	Tipo Sez.	Spess. cm	Kwinkl. kg/cmc	Tipo Mat.
1	1	2	9	7	0	0	0	0	0	1	20,0	10,0	1
2	2	3	10	9	0	0	0	0	0	1	20,0	10,0	1
3	3	4	11	10	0	0	0	0	0	1	20,0	10,0	1
4	4	5	12	11	0	0	0	0	0	1	20,0	10,0	1
5	5	6	13	12	0	0	0	0	0	1	20,0	10,0	1
6	12	13	18	17	0	0	0	0	0	1	20,0	10,0	1
7	11	12	17	16	0	0	0	0	0	1	20,0	10,0	1
8	17	27	26	16	0	0	0	0	0	1	20,0	10,0	1
9	11	23	22	10	0	0	0	0	0	1	20,0	10,0	1
10	10	22	20	9	0	0	0	0	0	1	20,0	10,0	1
11	21	25	24	19	0	0	0	0	0	1	20,0	10,0	1

GEOMETRIA PIASTRE ALLA QUOTA 0 m

Piastra N.ro	Filo 1	Filo 2	Filo 3	Filo 4	Tipo Car.	Quota Filo1	Quota Filo2	Quota Filo3	Quota Filo4	Tipo Sez.	Spess. cm	Kwinkl. kg/cmc	Tipo Mat.
12	15	20	19	14	0	0	0	0	0	1	20,0	10,0	1
13	9	15	14	8	0	0	0	0	0	1	20,0	10,0	1

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	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	1,50	1,05	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Var.Neve h<=1000	0,75	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Var.Coperture	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Var.NoMassa	1,50	1,05	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. 0	0,00	0,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	-1,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-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
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Var.Coperture	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Var.NoMassa	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	0,30
Corr. Tors. dir. 0	1,00	-1,00	1,00	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30
Corr. Tors. dir. 90	-0,30	0,30	0,30	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00
Sisma direz. grd 0	-1,00	-1,00	-1,00	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	-0,30	-0,30	-0,30	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

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

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

COMBINAZIONI RARE - S.L.E.

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

COMBINAZIONI FREQUENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1	2
Peso Strutturale	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	0,70	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00	0,20
Var.Coperture	0,00	0,00
Var.NoMassa	0,50	0,30
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00

COMBINAZIONI PERMANENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1
Peso Strutturale	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00
Var.Amb.affol.	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00
Var.Coperture	0,00
Var.NoMassa	0,30
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 TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 0 m																							
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																							
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT												AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP							
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm		
1	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
2	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
3	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
4	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
5	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
6	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
7	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
8	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
9	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
10	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
11	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
12	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
13	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
14	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
15	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
16	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
17	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
18	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
19	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
20	Iniz.	24	0	14	0	14	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	0	14	0	14	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	0	14	0	14	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
21	Iniz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Mezz.	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									
	Finale	24	1	24	1	24	2	24	10	30	2	2	0,0	0,0									

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

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 3.55 m																						
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																						
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT												AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm	
1	Iniz.	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 3.55 m																						
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																						
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP							
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm	
2	Iniz.	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
3	Iniz.	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
4	Iniz.	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
5	Iniz.	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
6	Iniz.	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
7	Iniz.	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
8	Iniz.	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
9	Iniz.	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
10	Iniz.	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
11	Iniz.	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
12	Iniz.	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
13	Iniz.	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
14	Iniz.	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
15	Iniz.	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
16	Iniz.	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
17	Iniz.	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
18	Iniz.	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
19	Iniz.	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
20	Iniz.	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
21	Iniz.	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
22	Iniz.	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 3.55 m																						
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																						
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP							
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm	
23	Iniz.	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0								
24	Iniz.	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
25	Iniz.	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
26	Iniz.	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
27	Iniz.	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0								

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 3.55 m																						
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																						
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP							
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm	
3	Iniz.	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
4	Iniz.	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
5	Iniz.	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
6	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
7	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
8	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
9	Iniz.	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
10	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
11	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
12	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
13	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
14	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
15	Iniz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
16	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 3.55 m																						
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																						
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP							
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm	
17	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
18	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
19	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
20	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
21	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
22	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
23	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
24	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
25	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
26	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
29	Iniz.	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
30	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
31	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
32	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
33	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
34	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
35	Iniz.	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
36	Iniz.	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	14	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	14	2	12	2	12	2	12	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	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm	
1	Iniz.	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	16	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	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm	
2	Iniz.	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
3	Iniz.	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
4	Iniz.	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
5	Iniz.	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
6	Iniz.	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
7	Iniz.	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
8	Iniz.	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
9	Iniz.	22	0	22	0	22	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	22	0	22	0	22	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
10	Iniz.	22	0	22	0	22	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	22	0	22	0	22	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
11	Iniz.	22	0	22	0	22	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	22	0	22	0	22	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
12	Iniz.	16	1	16	1	16	0	6	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	6	6	20	2	2	0,0	0,0								
13	Iniz.	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
14	Iniz.	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
15	Iniz.	22	0	22	0	22	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	22	0	22	0	22	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
16	Iniz.	22	0	22	0	22	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	22	0	22	0	22	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
17	Iniz.	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
18	Iniz.	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
19	Iniz.	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
20	Iniz.	22	0	22	0	22	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	22	0	22	0	22	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
21	Iniz.	22	0	22	0	22	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	22	0	22	0	22	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
22	Iniz.	22	0	22	0	22	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	22	0	22	0	22	1	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	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm	
23	Iniz.	22	0	22	0	22	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	22	0	22	0	22	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
24	Iniz.	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
25	Iniz.	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
26	Iniz.	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
27	Iniz.	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	16	6	20	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.	Filn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm	
2	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
3	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
4	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
5	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
6	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
7	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
8	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
9	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
10	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
11	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
12	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
13	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
14	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
15	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	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.	Filn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
16	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
17	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
18	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
19	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
20	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
21	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
22	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
23	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
24	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
25	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
26	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
29	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
30	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
31	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
32	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
33	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
34	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
35	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
36	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 8.6 m																						
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																						
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP							
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm	
5	Iniz. Mezz. Finale	16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
		16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
6	Iniz. Mezz. Finale	16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
		16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
7	Iniz. Mezz. Finale	16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
		16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
8	Iniz. Mezz. Finale	16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
		16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
9	Iniz. Mezz. Finale	22	0	14	0	14	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
		22	0	14	0	14	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
10	Iniz. Mezz. Finale	22	0	14	0	14	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
		22	0	14	0	14	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
11	Iniz. Mezz. Finale	22	0	14	0	14	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
		22	0	14	0	14	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
12	Iniz. Mezz. Finale	16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
		16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
13	Iniz. Mezz. Finale	16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
		16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
14	Iniz. Mezz. Finale	16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
		16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
15	Iniz. Mezz. Finale	22	0	14	0	14	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
		22	0	14	0	14	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
16	Iniz. Mezz. Finale	22	0	14	0	14	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
		22	0	14	0	14	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
17	Iniz. Mezz. Finale	16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
		16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
18	Iniz. Mezz. Finale	16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
		16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
19	Iniz. Mezz. Finale	16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
		16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
20	Iniz. Mezz. Finale	22	0	14	0	14	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
		22	0	14	0	14	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
21	Iniz. Mezz. Finale	22	0	14	0	14	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
		22	0	14	0	14	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
22	Iniz. Mezz. Finale	22	0	14	0	14	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
		22	0	14	0	14	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
23	Iniz. Mezz. Finale	22	0	14	0	14	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								
		22	0	14	0	14	1	22	6	20	2	2	0,0	0,0								

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 8.6 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
2	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
3	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
20	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
21	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
35	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
36	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 11.75 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
5	Iniz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
6	Iniz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
7	Iniz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
8	Iniz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
9	Iniz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
10	Iniz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
11	Iniz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
12	Iniz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
13	Iniz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
14	Iniz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
16	Iniz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
17	Iniz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
18	Iniz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Mezz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0							

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 11.75 m																						
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																						
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP							
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm	
1	Iniz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
2	Iniz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
3	Iniz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
8	Iniz.	16	3	16	3	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	3	16	3	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	3	16	3	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
9	Iniz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
10	Iniz.	16	4	16	4	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
11	Iniz.	16	4	16	4	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
12	Iniz.	16	4	16	4	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
13	Iniz.	16	4	16	4	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
14	Iniz.	16	4	16	4	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
15	Iniz.	16	4	16	4	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
16	Iniz.	12	2	12	2	12	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	12	2	12	2	12	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	12	2	12	2	12	0	12	6	20	2	2	0,0	0,0								
17	Iniz.	16	4	16	4	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
19	Iniz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
20	Iniz.	16	4	16	4	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
21	Iniz.	16	4	16	4	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
22	Iniz.	16	4	16	4	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
23	Iniz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
24	Iniz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
25	Iniz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
26	Iniz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 11.75 m																						
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																						
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT												AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm	
27	Iniz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
28	Iniz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
29	Iniz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
30	Iniz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
31	Iniz.	16	4	16	4	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
33	Iniz.	16	3	16	3	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	3	16	3	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	3	16	3	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
34	Iniz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
35	Iniz.	16	4	16	4	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
36	Iniz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
42	Iniz.	16	4	16	4	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
43	Iniz.	16	4	16	4	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	4	16	4	16	3	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
44	Iniz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Mezz.	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								
	Finale	16	2	16	2	16	2	16	6	20	2	2	0,0	0,0								

STRUTTURE FIBRORINFORZATE

DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 3.55 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	Filn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
7	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0	1	350	20	2	NO	Interna	25
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0	1	350	20	2	NO	Interna	25
20	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0	1	345	20	2	NO	Interna	25
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0	1	345	20	2	NO	Interna	25
21	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0	1	350	20	2	NO	Interna	25
	Mezz.	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0	1	350	20	2	NO	Interna	25

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 cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm		
36	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0	1	345	20	2	NO	Interna	25		
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0									
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0	1	345	20	2	NO	Interna	25		

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 1.8 m																						
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																						
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT												AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm	
14	Iniz.	20	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0	1	83	20	2	NO	Interna	0	
	Mezz. Finale	20	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0	1	83	20	2	NO	Interna	0	

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 3.55 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
9	Iniz.	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0	1	83	20	2	SI	Interna	0
	Mezz. Finale	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0	1	83	20	2	SI	Interna	0
14	Iniz.	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0	1	83	20	2	SI	Interna	0
	Mezz. Finale	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0	1	83	20	2	SI	Interna	0
17	Iniz.	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0	1	83	20	2	SI	Interna	0
	Mezz. Finale	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0	1	83	20	2	SI	Interna	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.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
17	Iniz.	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0	1	175	20	2	SI	Interna	0
	Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0	1	175	20	2	SI	Interna	0

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 8.6 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
17	Iniz.	16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0	1	75	20	2	NO	Interna	0
	Mezz. Finale	16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0	1	75	20	2	NO	Interna	0

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 11.75 m																						
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																						
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT												AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm	
17	Iniz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0	1	200	20	2	SI	Interna	0	
	Mezz. Finale	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0	1	200	20	2	SI	Interna	0	

SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA VERIFICA SPOSTAMENTI SIMSICI RELATIVI

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

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	Sis ma Nro	Com bin Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sis ma Nro	Com bin Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	
1	0,00	3,55	1	260	2	29	4,309	17,750					VERIFICATO
1	3,55	7,10	260	309	2	25	4,130	17,750					VERIFICATO
2	0,00	3,55	2	261	2	29	3,364	17,750					VERIFICATO
2	3,55	7,10	261	310	2	25	3,257	17,750					VERIFICATO
3	0,00	3,55	3	262	2	29	2,455	17,750					VERIFICATO
3	3,55	7,10	262	311	2	25	2,433	17,750					VERIFICATO
4	0,00	3,55	4	263	2	29	1,604	17,750					VERIFICATO
4	3,55	7,10	263	312	2	25	1,694	17,750					VERIFICATO
5	0,00	3,55	5	295	2	29	1,041	17,750					VERIFICATO
5	3,55	7,10	295	313	2	25	1,238	17,750					VERIFICATO
6	0,00	3,55	6	296	2	29	0,984	17,750					VERIFICATO
6	3,55	7,10	296	314	2	25	1,194	17,750					VERIFICATO
7	0,00	3,55	7	266	2	29	4,198	17,750					VERIFICATO
7	3,55	7,10	266	315	2	25	3,970	17,750					VERIFICATO
8	0,00	3,55	8	267	2	29	3,787	17,750					VERIFICATO
8	3,55	7,10	267	316	2	25	3,584	17,750					VERIFICATO
9	0,00	3,55	9	268	2	29	3,221	17,750					VERIFICATO
9	3,55	7,10	268	317	2	25	3,051	17,750					VERIFICATO
9	7,10	8,60	317	342	2	34	0,550	7,500					VERIFICATO
10	0,00	3,55	10	269	2	29	2,255	17,750					VERIFICATO
10	3,55	7,10	269	318	2	25	2,150	17,750					VERIFICATO
10	7,10	8,60	318	343	1	15	0,413	7,500					VERIFICATO
11	0,00	3,55	11	270	2	29	1,277	17,750					VERIFICATO
11	3,55	7,10	270	319	2	25	1,254	17,750					VERIFICATO
11	7,10	8,60	319	344	1	3	0,413	7,500					VERIFICATO
14	0,00	3,55	14	273	2	29	3,807	17,750					VERIFICATO
14	3,55	7,10	273	322	2	25	3,579	17,750					VERIFICATO
15	0,00	3,55	15	274	2	29	3,244	17,750					VERIFICATO
15	3,55	7,10	274	323	2	25	3,045	17,750					VERIFICATO
15	7,10	8,60	323	348	2	34	0,586	7,500					VERIFICATO
16	0,00	3,55	16	275	2	29	1,409	17,750					VERIFICATO
16	3,55	7,10	275	324	2	34	1,336	17,750					VERIFICATO
16	7,10	8,60	324	349	1	18	0,484	7,500					VERIFICATO
17	0,00	3,55	17	276	2	22	0,845	17,750					VERIFICATO
17	3,55	7,10	276	325	2	34	0,825	17,750					VERIFICATO
18	0,00	3,55	18	277	2	34	0,804	17,750					VERIFICATO
18	3,55	7,10	277	326	2	22	0,785	17,750					VERIFICATO
19	0,00	3,55	19	278	2	29	3,914	17,750					VERIFICATO
19	3,55	7,10	278	327	2	25	3,659	17,750					VERIFICATO
19	7,10	8,60	327	352	2	34	0,777	7,500					VERIFICATO
20	0,00	3,55	20	279	2	29	3,369	17,750					VERIFICATO
20	3,55	7,10	279	328	2	25	3,139	17,750					VERIFICATO
20	7,10	8,60	328	353	2	34	0,673	7,500					VERIFICATO
21	0,00	3,55	21	280	2	29	3,048	17,750					VERIFICATO
21	3,55	7,10	280	329	2	25	2,833	17,750					VERIFICATO
21	7,10	8,60	329	354	2	34	0,616	7,500					VERIFICATO
22	0,00	3,55	22	281	2	29	2,462	17,750					VERIFICATO
22	3,55	7,10	281	330	2	25	2,274	17,750					VERIFICATO
22	7,10	8,60	330	355	1	18	0,553	7,500					VERIFICATO
23	0,00	3,55	23	282	2	22	1,671	17,750					VERIFICATO
23	3,55	7,10	282	331	2	34	1,592	17,750					VERIFICATO
23	7,10	8,60	331	356	1	18	0,550	7,500					VERIFICATO
24	0,00	3,55	24	283	2	29	4,049	17,750					VERIFICATO
24	3,55	7,10	283	332	2	25	3,773	17,750					VERIFICATO
25	0,00	3,55	25	284	2	29	3,220	17,750					VERIFICATO
25	3,55	7,10	284	333	2	25	2,979	17,750					VERIFICATO
26	0,00	3,55	26	285	2	22	2,132	17,750					VERIFICATO
26	3,55	7,10	285	334	2	34	2,027	17,750					VERIFICATO
27	0,00	3,55	27	286	2	22	1,815	17,750					VERIFICATO
27	3,55	7,10	286	335	2	34	1,734	17,750					VERIFICATO

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

- Tabulato BARICENTRI MASSE E RIGIDEZZE

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

- Tabulato VARIAZIONI MASSE E RIGIDEZZE DI PIANO

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

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.FlexY (t/m)	RigTors. (t ² /m)	r / ls
1	3,55	247,79	14,32	8,29	28,10	6,44	13,78	-1,85	18,15	30,85	256572	592976	22222834	0,59
2	7,10	263,98	15,53	7,80	28,91	6,80	13,38	-1,00	18,15	30,85	220947	1310000	17296240	0,35
3	8,60	110,62	13,85	9,66	22,37	7,53	8,52	-2,13	7,40	17,90	119704	65910	11200756	1,73

VARIAZIONI MASSE E RIGIDEZZE DI PIANO														
				DIREZIONE X					DIREZIONE Y					
Piano N.ro	Quota (m)	Peso (t)	Variar. (%)	Tagliante (t)	Spost. (mm)	Klat. (t/m)	Variar (%)	Teta	Tagliante (t)	Spost. (mm)	Klat. (t/m)	Variar (%)	Teta	
1	3,55	247,79	0,0	115,34	0,18	634518	0,0	0,004	73,07	0,13	583552	0,0	0,002	
2	7,10	263,98	6,5	98,48	0,42	233374	-63,2	0,007	53,85	-0,01	-7342930	-1358,3	0,000	
3	8,60	110,62	-58,1	38,40	0,31	124093	-46,8	0,009	17,87	1,01	17687	-100,2	0,033	

SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

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

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - FONDAZIONE																											
Filo Iniz. Fin. Ctg0	Quota Iniz. Final	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co Nr	GamRd	M Exd (t*m)	N Ed (t)	x/ /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co Nr	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	staffe Pas Lun Fi			
1	0,00	1	4	1	1	1,10	1,6	0,0	28	1	0	13,6	13,6	1	0,0	-7,6	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	16	21	18,1	30	60	10
2	0,00	/	40	3	1	1,10	-5,3	0,0	28	4	2	13,6	13,6	1	0,0	-4,1	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	8	11	18,1	30	38	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-5,3	0,0	28	4	2	13,6	13,6	1	0,0	-2,5	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	5	7	18,1	30	60	10
2	0,00	1	4	1	1	1,10	12,6	0,0	28	9	4	13,6	13,6	1	0,0	-13,4	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	28	37	18,1	30	60	10
3	0,00	/	40	3	1	1,10	12,6	0,0	28	9	4	13,6	13,6	1	0,0	-9,6	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	20	26	18,1	30	42	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-3,4	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	-7,1	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	14	20	18,1	30	60	10
3	0,00	1	4	1	1	1,10	12,9	0,0	28	9	4	13,6	13,6	1	0,0	-13,8	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	28	38	18,1	30	60	10
4	0,00	/	40	3	1	1,10	12,2	0,0	28	8	4	13,6	13,6	1	0,0	-9,6	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	20	27	18,1	30	45	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-3,6	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	-7,2	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	15	20	18,1	30	60	10
4	0,00	1	4	1	1	1,10	16,2	0,0	29	11	5	13,6	13,6	1	0,0	-17,8	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	36	49	18,1	30	60	10
5	0,00	/	40	3	1	1,10	16,2	0,0	29	11	5	13,6	13,6	1	0,0	-13,0	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	27	36	18,1	30	31	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-3,9	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	-9,8	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	20	27	18,1	30	60	10
5	0,00	1	4	1	1	1,10	9,1	0,0	28	6	3	13,6	13,6	1	0,0	-13,0	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	27	36	18,1	30	40	10
6	0,00	/	40	3	1	1,10	9,1	0,0	28	6	3	13,6	13,6	1	0,0	-11,5	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	24	32	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	2	1,10	-0,2	0,0	28	0	0	13,6	13,6	1	0,0	-10,1	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	21	28	18,1	30	40	10
7	0,00		4	1	2	1,10	0,1	0,0	28	0	0	13,6	13,6	1	0,0	-3,7	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	7	10	18,1	30	60	10
8	0,00		40	3	1	1,10	3,1	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	2,2	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	5	6	18,1	30	110	10
2.5		60	5	1	1,10	5,4	0,0	28	4	2	13,6	13,6	1	0,0	8,0	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	16	22	18,1	30	60	10	
8	0,00	1	4	1	1	1,10	6,2	0,0	28	4	2	13,6	13,6	1	0,0	-11,2	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	23	31	18,1	30	45	10
9	0,00	/	40	3	1	1,10	6,2	0,0	28	4	2	13,6	13,6	1	0,0	-9,4	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	19	26	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-2,3	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	-7,8	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	16	22	18,1	30	45	10
9	0,00	1	4	1	1	1,10	8,0	0,0	28	6	2	13,6	13,6	1	0,0	-8,8	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	18	24	18,1	30	60	10
10	0,00	/	40	3	1	1,10	8,0	0,0	28	6	2	13,6	13,6	1	0,0	-6,6	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	14	18	18,1	30	42	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-3,0	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	-5,4	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	11	15	18,1	30	60	10
10	0,00	1	4	1	1	1,10	12,3	0,0	28	8	4	13,6	13,6	1	0,0	-13,0	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	27	36	18,1	30	60	10
11	0,00	/	40	3	1	1,10	11,7	0,0	28	8	4	13,6	13,6	1	0,0	-9,7	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	20	27	18,1	30	45	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-4,2	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	-7,8	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	16	22	18,1	30	60	10
11	0,00	1	4	1	1	1,10	11,5	0,0	28	8	3	13,6	13,6	1	0,0	-12,5	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	26	35	18,1	30	60	10
12	0,00	/	40	3	1	1,10	11,5	0,0	28	8	3	13,6	13,6	1	0,0	-9,8	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	20	27	18,1	30	31	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-3,6	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	-8,0	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	16	22	18,1	30	60	10
12	0,00	1	4	1	1	1,10	11,5	0,0	28	8	3	13,6	13,6	1	0,0	-16,8	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	34	46	18,1	30	40	10
13	0,00	/	40	3	1	1,10	11,5	0,0	28	8	3	13,6	13,6	1	0,0	-15,3	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	31	42	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-0,8	0,0	28	1	0	13,6	13,6	1	0,0	-14,1	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	29	39	18,1	30	40	10
14	0,00	1	4	1	1	1,10	0,6	0,0	28	0	0	13,6	13,6	1	0,0	-7,9	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	16	22	18,1	30	45	10
15	0,00	/	40	3	1	1,10	-5,2	0,0	28	4	2	13,6	13,6	1	0,0	-6,4	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	13	18	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-5,2	0,0	28	4	2	13,6	13,6	1	0,0	-5,3	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	11	15	18,1	30	45	10
16	0,00	1	4	1	1	1,10	1,8	0,0	28	1	1	13,6	13,6	1	0,0	-4,6	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	10	13	18,1	30	60	10
17	0,00	/	40	3	1	1,10	-3,1	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	-3,1	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	6	8	18,1	30	31	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-3,1	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	-2,4	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	5	7	18,1	30	60	10
17	0,00	1	4	1	1	1,10	11,3	0,0	28	8	3	13,6	13,6	1	0,0	-15,6	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	32	43	18,1	30	40	10
18	0,00	/	40	3	1	1,10	11,3	0,0	28	8	3	13,6	13,6	1	0,0	-13,7	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	28	38	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	8,9	0,0	28	6	3	13,6	13,6	1	0,0	-11,9	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	24	33	18,1	30	40	10
19	0,00	1	4	1	1	1,10	0,3	0,0	28	0	0	13,6	13,6	1	0,0	-4,8	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	10	13	18,1	30	45	10
20	0,00	/	40	3	1	1,10	-3,2	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	-3,8	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	8					

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - FONDAZIONE																											
Filo Iniz. Fin. Ctg0	Quota Iniz. Final	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co Nr	GamRd	M Exd (t*m)	N Ed (t)	x/ /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co Nr	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	staffe Pas Lun Fi			
19 24 2.5	0,00 0,00	1 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	4,5 4,5 -3,0	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 3 2	1 1 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-11,1 -10,0 -8,8	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	23 20 18	31 28 24	18,1 18,1 18,1	30 30 30	38 30 38	10 10 10
2 9 2.5	0,00 0,00	1 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	3,9 -5,2 -5,2	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 4 4	1 2 2	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-8,6 -5,9 -4,6	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	18 12 9	24 16 13	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 29 60	10 10 10
9 15 2.5	0,00 0,00	1 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	7,5 7,5 7,5	0,0 0,0 0,0	28 28 28	5 5 5	2 2 2	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-10,8 -9,8 -8,8	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	22 20 18	30 27 24	18,1 18,1 18,1	30 30 30	31 0 31	10 10 10
15 20 2.5	0,00 0,00	1 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	4,2 4,2 -0,1	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 3 0	1 1 0	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-5,5 -4,1 -3,0	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	11 8 6	15 11 8	18,1 18,1 18,1	30 30 30	52 0 52	10 10 10
3 10 2.5	0,00 0,00	1 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	3,9 -5,6 -5,6	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 4 4	1 2 2	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-8,9 -6,1 -4,8	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	18 13 10	25 17 13	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 29 60	10 10 10
10 22 2.5	0,00 0,00	1 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	12,5 11,8 -4,2	0,0 0,0 0,0	28 28 28	9 8 3	4 4 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-12,8 -9,2 -7,2	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	26 19 15	35 25 20	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 55 60	10 10 10
4 11 2.5	0,00 0,00	1 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	4,9 -6,9 -6,9	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 5 5	1 2 2	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-11,2 -7,6 -5,9	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	23 16 12	31 21 16	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 29 60	10 10 10
11 16 2.5	0,00 0,00	1 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	12,2 12,2 -2,3	0,0 0,0 0,0	28 28 28	8 8 2	4 4 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-16,3 -14,4 -12,9	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	33 29 26	45 40 36	18,1 18,1 18,1	30 30 30	50 0 50	10 10 10
16 23 2.5	0,00 0,00	4 40 60	1 3 5	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	3,6 1,8 2,9	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 1 2	1 1 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-5,0 -0,3 4,9	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	10 1 10	14 1 14	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 140 60	10 10 10
23 26 2.5	0,00 0,00	4 40 60	1 3 5	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	2,9 -7,4 2,9	0,0 0,0 0,0	24 24 24	3 8 3	1 3 1	9,0 9,0 9,0	9,0 9,0 9,0	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-9,1 -1,2 14,7	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	34,8 34,8 34,8	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	19 2 30	26 3 42	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 260 60	10 10 10
21 25 2.5	0,00 0,00	1 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-6,1 -6,9 -6,9	0,0 0,0 0,0	28 28 28	4 5 5	2 2 2	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-9,7 -8,6 -7,5	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	20 18 15	27 24 21	18,1 18,1 18,1	30 30 30	38 0 38	10 10 10
12 17 2.5	0,00 0,00	1 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	10,5 10,5 -3,1	0,0 0,0 0,0	28 28 28	7 7 2	3 3 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-15,3 -13,5 -12,0	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	31 28 25	42 37 33	18,1 18,1 18,1	30 30 30	50 0 50	10 10 10
17 27 2.5	0,00 0,00	1 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	12,4 11,8 -2,6	0,0 0,0 0,0	25 25 24	13 12 3	5 4 1	9,0 9,0 9,0	9,0 9,0 9,0	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-12,3 -8,4 -6,1	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	34,8 34,8 34,8	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	25 13	35 18	18,1 18,1 18,1	30 30	60 60	10 10
13 18 2.5	0,00 0,00	1 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	6,2 6,2 -1,2	0,0 0,0 0,0	28 28 28	4 4 1	2 2 0	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-8,7 -7,4 -6,3	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	18 15 13	24 21 17	18,1 18,1 18,1	30 30 30	50 0 50	10 10 10
12 5 2.5	0,00 0,00	1 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	11,1 11,1 -2,8	0,0 0,0 0,0	28 28 28	8 8 2	3 3 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-11,7 -9,2 -7,5	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	24 19 15	32 25 21	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 29 60	10 10 10
13 6 2.5	0,00 0,00	1 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	6,7 6,7 -1,2	0,0 0,0 0,0	28 28 28	5 5 1	2 2 0	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-7,1 -5,2 -3,9	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	15 11 8	20 14 11	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 29 60	10 10 10
1 2 2.5	0,00 0,00	2 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-5,1 -5,1 -4,3	0,0 0,0 0,0	28 28 28	4 4 3	2 2 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	0,6 1,0 0,9	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	1 2 2	2 3 3	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 38 60	10 10 10
1 2 2.5	0,00 0,00	3 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-3,9 -3,9 -3,3	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 3 2	1 1 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	0,5 0,7 1,9	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	1 2 4	1 2 5	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 38 60	10 10 10
1 2 2.5	0,00 0,00	4 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-2,7 12,8 12,8	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 9 9	1 4 4	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	7,1 9,7 13,4	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	15 20 28	20 27 37	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 38 60	10 10 10
2 3 2.5	0,00 0,00	2 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-3,8 -4,4 -4,4	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 3 3	1 1 1	13,6 13,6 13,6	1														

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - FONDAZIONE																											
Filo Iniz. Fin. Ctg0	Quota Iniz. Final	T ra t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co Nr	GamRd	M Exd (t*m)	N Ed (t)	x/ /d	sf% 100	sc% 100	Area cmq sup inf	Co Nr	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	staffe Pas Lun Fi			
3 4 2.5	0,00 0,00	3 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-4,9 -4,9 -4,5	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 3 3	1 1 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	0,1 0,6 2,1	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	0 1 4	0 2 6	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 45 60	10 10 10
3 4 2.5	0,00 0,00	4 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-4,3 15,7 16,5	0,0 0,0 0,0	28 29 29	3 11 11	1 5 5	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	8,9 12,4 17,5	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	18 25 36	25 34 48	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 45 60	10 10 10
4 5 2.5	0,00 0,00	2 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-4,4 -5,0 -5,0	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 3 3	1 1 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-2,7 -1,0 -0,2	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	6 2 0	8 3 1	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 31 60	10 10 10
4 5 2.5	0,00 0,00	3 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-5,0 -5,0 -3,7	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 3 3	1 1 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	1,1 1,6 2,5	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	2 3 5	3 4 7	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 31 60	10 10 10
4 5 2.5	0,00 0,00	4 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-2,9 9,5 9,5	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 7 7	1 3 3	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	6,3 8,0 10,7	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	13 16 22	17 22 29	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 31 60	10 10 10
5 6 2.5	0,00 0,00	2 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	0,2 -3,7 -3,7	0,0 0,0 0,0	28 28 28	0 3 3	0 1 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-6,1 -4,8 -3,7	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	12 10 8	17 13 10	18,1 18,1 18,1	30 30 30	40 0 40	10 10 10
5 6 2.5	0,00 0,00	3 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-3,8 -3,8 -3,8	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 3 3	1 1 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-1,0 0,0 1,0	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	2 0 2	3 0 3	18,1 18,1 18,1	30 30 30	40 0 40	10 10 10
5 6 2.5	0,00 0,00	4 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 2	1,10 1,10 1,10	-3,6 -3,6 0,1	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 2 0	1 1 0	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	3,5 4,6 5,8	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	7 9 12	10 13 16	18,1 18,1 18,1	30 30 30	40 0 40	10 10 10
8 9 2.5	0,00 0,00	2 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-4,3 -5,1 -5,1	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 3 3	1 2 2	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-4,7 -3,5 -2,4	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	10 7 5	13 10 7	18,1 18,1 18,1	30 30 30	45 0 45	10 10 10
8 9 2.5	0,00 0,00	3 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-5,7 -5,7 -4,5	0,0 0,0 0,0	28 28 28	4 4 3	2 2 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	4,1 5,1 6,2	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	8 10 13	11 14 17	18,1 18,1 18,1	30 30 30	45 0 45	10 10 10
8 9 2.5	0,00 0,00	4 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-1,2 8,5 8,5	0,0 0,0 0,0	28 28 28	1 6 6	0 3 3	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	9,5 10,8 12,2	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	19 22 25	26 30 34	18,1 18,1 18,1	30 30 30	45 0 45	10 10 10
9 10 2.5	0,00 0,00	2 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-2,7 -2,9 -2,9	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 2 2	1 1 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-0,5 -0,2 -0,3	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	1 0 1	1 1 1	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 43 60	10 10 10
9 10 2.5	0,00 0,00	3 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-3,1 -3,3 -3,3	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 2 2	1 1 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-0,4 -0,4 0,3	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	1 1 1	1 1 1	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 43 60	10 10 10
9 10 2.5	0,00 0,00	4 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-4,2 12,5 12,5	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 9 9	1 4 4	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	8,1 10,0 13,3	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	17 21 27	22 28 37	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 42 60	10 10 10
10 11 2.5	0,00 0,00	2 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-3,4 -3,4 -3,2	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 2 2	1 1 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-0,4 0,3 0,3	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	1 1 1	1 1 1	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 45 60	10 10 10
10 11 2.5	0,00 0,00	3 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-3,1 -3,1 -3,1	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 2 2	1 1 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	2 1 1	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,6	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	0 0 1	0 0 2	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 45 60	10 10 10
10 11 2.5	0,00 0,00	4 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-3,7 10,6 11,1	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 7 8	1 3 3	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	7,1 8,9 11,8	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	14 18 24	20 25 33	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 45 60	10 10 10
11 12 2.5	0,00 0,00	2 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-3,3 -3,7 -3,7	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 3 3	1 1 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-1,2 -0,5 -0,4	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	3 1 1	3 1 1	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 31 60	10 10 10
11 12 2.5	0,00 0,00	3 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-3,7 -3,7 -3,2	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 3 2	1 1 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	0,5 0,6 1,3	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	1 1 3	1 2 3	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 31 60	10 10 10
11 12 2.5	0,00 0,00	4 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-3,4 10,7 10,7	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 7 7	1 3 3	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	7,6 9,2 11,7	0,0										

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - FONDAZIONE																											
Filo Iniz. Fin. Ctg0	Quota Iniz. Final	T ra t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co Nr	GamRd	M Exd (t*m)	N Ed (t)	x/ /d	sf% 100	sc% 100	Area cmq sup inf	Co Nr	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	staffe Pas Lun Fi			
14	0,00	2	4	1	1	1,10	-5,5	0,0	28	4	2	13,6	13,6	1	0,0	-1,1	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	2	3	18,1	30	45	10
15	0,00	/	40	3	1	1,10	-5,5	0,0	28	4	2	13,6	13,6	1	0,0	-0,5	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	1	1	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-5,5	0,0	28	4	2	13,6	13,6	1	0,0	-0,1	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	0	0	18,1	30	45	10
14	0,00	3	4	1	1	1,10	-5,5	0,0	28	4	2	13,6	13,6	1	0,0	1,7	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	4	5	18,1	30	45	10
15	0,00	/	40	3	1	1,10	-5,5	0,0	28	4	2	13,6	13,6	1	0,0	2,0	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	4	6	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-5,0	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	2,4	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	5	7	18,1	30	45	10
14	0,00	4	4	1	1	1,10	-3,7	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	4,7	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	10	13	18,1	30	45	10
15	0,00	/	40	3	1	1,10	-3,7	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	5,3	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	11	15	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	1,1	0,0	28	1	0	13,6	13,6	1	0,0	6,2	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	13	17	18,1	30	45	10
16	0,00	2	4	1	1	1,10	-2,9	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	0,0	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	0	0	18,1	30	60	10
17	0,00	/	40	3	1	1,10	-3,0	0,0	28	2	1	13,6	13,6	2	0,0	0,0	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	0	0	18,1	30	31	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-3,0	0,0	28	2	1	13,6	13,6	2	0,0	-0,3	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	1	1	18,1	30	60	10
16	0,00	3	4	1	1	1,10	-3,1	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	-0,3	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	1	1	18,1	30	60	10
17	0,00	/	40	3	1	1,10	-3,2	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	-0,2	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	0	1	18,1	30	31	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-3,2	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	0,5	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	1	1	18,1	30	60	10
16	0,00	4	4	1	1	1,10	-3,9	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	7,8	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	16	22	18,1	30	60	10
17	0,00	/	40	3	1	1,10	11,0	0,0	28	8	3	13,6	13,6	1	0,0	9,7	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	20	27	18,1	30	31	10
2.5		4	60	5	1	1,10	11,0	0,0	28	8	3	13,6	13,6	1	0,0	12,7	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	26	35	18,1	30	60	10
17	0,00	2	4	1	1	1,10	0,9	0,0	28	1	0	13,6	13,6	1	0,0	-8,0	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	16	22	18,1	30	40	10
18	0,00	/	40	3	1	1,10	-4,2	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	-6,3	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	13	18	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-4,2	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	-4,8	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	10	13	18,1	30	40	10
17	0,00	3	4	1	1	1,10	-4,7	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	-1,9	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	4	5	18,1	30	40	10
18	0,00	/	40	3	1	1,10	-4,7	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	-0,5	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	1	1	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-4,6	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	0,9	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	2	3	18,1	30	40	10
17	0,00	4	4	1	1	1,10	-4,7	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	3,7	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	8	10	18,1	30	40	10
18	0,00	/	40	3	1	1,10	-4,7	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	5,2	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	11	15	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-4,1	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	7,0	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	14	19	18,1	30	40	10
19	0,00	2	4	1	1	1,10	-3,9	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	-1,3	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	3	4	18,1	30	45	10
20	0,00	/	40	3	1	1,10	-4,0	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	-0,8	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	2	2	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-4,0	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	-0,4	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	1	1	18,1	30	45	10
19	0,00	3	4	1	1	1,10	-3,7	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	1,6	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	3	5	18,1	30	45	10
20	0,00	/	40	3	1	1,10	-3,7	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	2,0	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	4	6	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-3,2	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	2,5	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	5	7	18,1	30	45	10
19	0,00	4	4	1	1	1,10	-2,7	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	6,7	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	14	18	18,1	30	45	10
20	0,00	/	40	3	1	1,10	4,0	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	7,4	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	15	20	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	4,0	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	8,3	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	17	23	18,1	30	45	10
22	0,00	2	4	1	1	1,10	-2,3	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	-0,8	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	2	2	18,1	30	60	10
23	0,00	/	40	3	1	1,10	-2,4	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	-0,1	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	0	0	18,1	30	45	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-2,4	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	-0,1	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	0	0	18,1	30	60	10
22	0,00	3	4	1	1	1,10	-2,6	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	-0,1	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	0	0	18,1	30	60	10
23	0,00	/	40	3	1	1,10	-2,8	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	-0,2	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	1	1	18,1	30	45	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-2,8	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	0,0	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	0	0	18,1	30	60	10
22	0,00	4	4	1	1	1,10	-3,0	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	1,7	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	3	5	18,1	30	60	10
23	0,00	/	40	3	1	1,10	-2,9	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	2,9	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	6	8	18,1	30	45	10

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - FONDAZIONE																											
Filo Iniz. Fin. Ctg0	Quota Iniz. Final	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co Nr	GamRd	M Exd (t*m)	N Ed (t)	x/ d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co Nr	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	staffe Pas Lun Fi			
1 7 2.5	0,00 0,00	4 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-4,5 -4,5 -2,9	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 3 2	1 1 1	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	1,4 2,5 5,2	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	3 5 11	4 7 15	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 29 60	10 10 10	
8 14 2.5	0,00 0,00	2 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-1,9 -1,9 -1,9	0,0 0,0 0,0	28 28 28	1 1 1	1 1 1	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,1	-2,6 -1,3 0,1	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	5 3 0	7 4 0	18,1 18,1 18,1	30 30 30	31 0 31	10 10 10	
8 14 2.5	0,00 0,00	3 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-2,0 -2,0 0,7	0,0 0,0 0,0	28 28 28	1 1 0	1 1 0	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	2,9 4,3 5,7	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	6 9 12	8 12 16	18,1 18,1 18,1	30 30 30	31 0 31	10 10 10	
8 14 2.5	0,00 0,00	4 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	6,6 6,6 6,6	0,0 0,0 0,0	28 28 28	5 5 5	2 2 2	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	8,9 10,3 11,8	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	18 21 24	25 29 33	18,1 18,1 18,1	30 30 30	31 0 31	10 10 10	
14 19 2.5	0,00 0,00	2 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-3,0 -3,8 -3,8	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 3 3	1 1 1	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-4,2 -2,6 -1,4	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	9 5 3	12 7 4	18,1 18,1 18,1	30 30 30	52 18 52	10 10 10	
14 19 2.5	0,00 0,00	3 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-3,7 -3,7 -3,3	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 3 2	1 1 1	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	0,5 1,6 2,7	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	1 3 6	1 4 8	18,1 18,1 18,1	30 30 30	52 0 52	10 10 10	
14 19 2.5	0,00 0,00	4 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-2,3 4,2 4,2	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 3 3	1 1 1	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	5,0 6,2 7,6	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	10 13 16	14 17 21	18,1 18,1 18,1	30 30 30	52 0 52	10 10 10	
19 24 2.5	0,00 0,00	2 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-5,8 -6,2 -6,2	0,0 0,0 0,0	28 28 28	4 4 4	2 2 2	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-5,8 -4,7 -3,4	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	12 10 7	16 13 9	18,1 18,1 18,1	30 30 30	37 0 37	10 10 10	
19 24 2.5	0,00 0,00	3 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-6,2 -6,2 -6,3	0,0 0,0 0,0	28 28 28	4 4 4	2 2 2	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-0,6 0,8 2,6	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	2 2 5	2 2 7	18,1 18,1 18,1	30 30 30	38 0 38	10 10 10	
19 24 2.5	0,00 0,00	4 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-5,9 -5,9 1,2	0,0 0,0 0,0	28 28 28	4 4 1	2 2 0	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	7,3 9,4 12,1	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	15 19 25	20 26 34	18,1 18,1 18,1	30 30 30	38 0 38	10 10 10	
2 9 2.5	0,00 0,00	2 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-4,4 -4,4 -3,4	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 3 2	1 1 1	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	0,9 1,2 1,0	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	2 2 2	3 3 3	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 29 60	10 10 10	
2 9 2.5	0,00 0,00	3 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-3,0 -3,0 -2,6	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 2 2	1 1 1	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	0,5 0,3 0,6	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	1 1 1	1 1 2	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 29 60	10 10 10	
2 9 2.5	0,00 0,00	4 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-2,7 6,6 6,6	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 5 5	1 2 2	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	5,1 6,1 8,0	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	10 13 16	14 17 22	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 29 60	10 10 10	
9 15 2.5	0,00 0,00	2 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	1,8 1,8 -1,3	0,0 0,0 0,0	28 28 28	1 1 1	1 1 0	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-6,0 -5,1 -4,1	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	12 10 8	17 14 11	18,1 18,1 18,1	30 30 30	31 0 31	10 10 10	
9 15 2.5	0,00 0,00	3 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-1,5 -1,6 -1,5	0,0 0,0 0,0	28 28 28	1 1 1	0 0 0	13,6 13,6 13,6	2 1 1	0,0 0,0 0,0	-0,6 0,3 1,2	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	1 1 2	2 1 3	18,1 18,1 18,1	30 30 30	31 0 31	10 10 10	
9 15 2.5	0,00 0,00	4 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-1,4 3,5 3,5	0,0 0,0 0,0	28 28 28	1 2 2	0 1 1	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	7,0 7,9 8,8	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	14 16 18	19 22 24	18,1 18,1 18,1	30 30 30	31 0 31	10 10 10	
15 20 2.5	0,00 0,00	2 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-1,6 -2,3 -2,3	0,0 0,0 0,0	28 28 28	1 2 2	0 1 1	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-3,0 -2,1 -1,4	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	6 4 3	8 6 4	18,1 18,1 18,1	30 30 30	52 0 52	10 10 10	
15 20 2.5	0,00 0,00	3 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-2,9 -3,1 -3,1	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 2 2	1 1 1	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-1,4 -0,8 -0,3	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	3 2 1	4 2 1	18,1 18,1 18,1	30 30 30	52 0 52	10 10 10	
15 20 2.5	0,00 0,00	4 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-2,6 -2,6 0,1	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 2 0	1 1 0	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	1,9 2,6 3,6	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	4 5 7	5 7 10	18,1 18,1 18,1	30 30 30	52 0 52	10 10 10	
3 10 2.5	0,00 0,00	2 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-4,7 -4,7 -4,0	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 3 3	1 1 1	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	0,7 0,9 0,8	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	1 2 2	2 3 2	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 29 60	10 10 10	
3 10 2.5	0,00 0,00	3 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-3,8 -3,8 -3,4	0,0 0,0 0,0	28 28 28	3 3 2	1 1 1	13,6 13,6 13,6	2 1 1	0,0 0,0 0,0	0,4 0,4 1,1	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	1 1 2	1 1 3	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 29 60	10 10 10	
3 10 2.5	0,00 0,00	4 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-3,6 12,2 12,2	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 8 8	1 4 4	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	8,6 10,5 13,4	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	18 21 27	24 29 37	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 29 60	10 10 10	
10 22 2.5	0,00 0,00	2 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-3,3 -3,3 -2,3	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 2 2	1 1 1	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	0,5 1,1 0,9	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	1 2 2	1 3 3	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 55 60	10 10 10	

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - FONDAZIONE																											
Filo Iniz. Fin. Ctg0	Quota Iniz. Final	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co Nr	GamRd	M Exd (t*m)	N Ed (t)	x/ /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co Nr	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	staffe Pas Lun Fi			
10	0,00	3	4	1	1	1,10	-2,1	0,0	28	1	1	13,6	13,6	1	0,0	-0,4	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	1	1	18,1	30	60	10
22	0,00	/	40	3	1	1,10	-3,0	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	-0,8	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	2	2	18,1	30	55	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-3,1	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	-1,0	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	2	3	18,1	30	60	10
10	0,00	4	4	1	1	1,10	-3,1	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	0,6	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	1	2	18,1	30	60	10
22	0,00	/	40	3	1	1,10	-3,1	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	1,3	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	3	4	18,1	30	55	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-2,0	0,0	28	1	1	13,6	13,6	1	0,0	3,4	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	7	9	18,1	30	60	10
4	0,00	2	4	1	1	1,10	-5,8	0,0	28	4	2	13,6	13,6	1	0,0	1,0	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	2	3	18,1	30	60	10
11	0,00	/	40	3	1	1,10	-5,8	0,0	28	4	2	13,6	13,6	1	0,0	1,5	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	3	4	18,1	30	29	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-4,7	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	1,3	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	3	4	18,1	30	60	10
4	0,00	3	4	1	1	1,10	-4,1	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	0,9	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	2	2	18,1	30	60	10
11	0,00	/	40	3	1	1,10	-4,1	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	0,9	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	2	2	18,1	30	29	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-3,4	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	1,5	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	3	4	18,1	30	60	10
4	0,00	4	4	1	1	1,10	-3,2	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	8,2	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	17	23	18,1	30	60	10
11	0,00	/	40	3	1	1,10	11,8	0,0	28	8	4	13,6	13,6	1	0,0	9,9	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	20	27	18,1	30	29	10
2.5		4	60	5	1	1,10	11,8	0,0	28	8	4	13,6	13,6	1	0,0	12,6	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	26	35	18,1	30	60	10
11	0,00	2	4	1	1	1,10	-3,8	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	-4,6	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	10	13	18,1	30	50	10
16	0,00	/	40	3	1	1,10	-4,8	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	-3,5	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	7	10	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-4,8	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	-2,7	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	5	7	18,1	30	50	10
11	0,00	3	4	1	1	1,10	-4,8	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	0,7	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	2	2	18,1	30	50	10
16	0,00	/	40	3	1	1,10	-4,8	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	1,4	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	3	4	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-4,5	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	2,2	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	5	6	18,1	30	50	10
11	0,00	4	4	1	1	1,10	-3,4	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	6,6	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	13	18	18,1	30	50	10
16	0,00	/	40	3	1	1,10	4,2	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	7,6	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	16	21	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	4,2	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	8,9	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	18	25	18,1	30	50	10
21	0,00	2	4	1	1	1,10	-9,1	0,0	28	6	3	13,6	13,6	1	0,0	-4,7	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	10	13	18,1	30	37	10
25	0,00	/	40	3	1	1,10	-9,3	0,0	28	6	3	13,6	13,6	1	0,0	-3,4	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	7	9	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-9,3	0,0	28	6	3	13,6	13,6	1	0,0	-1,8	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	4	5	18,1	30	37	10
21	0,00	3	4	1	1	1,10	-9,5	0,0	28	7	3	13,6	13,6	1	0,0	1,7	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	3	5	18,1	30	38	10
25	0,00	/	40	3	1	1,10	-9,5	0,0	28	7	3	13,6	13,6	1	0,0	3,7	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	8	10	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-9,3	0,0	28	6	3	13,6	13,6	1	0,0	6,3	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	13	18	18,1	30	38	10
21	0,00	4	4	1	1	1,10	-7,4	0,0	28	5	2	13,6	13,6	1	0,0	13,9	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	28	38	18,1	30	38	10
25	0,00	/	40	3	1	1,10	-7,4	0,0	28	5	2	13,6	13,6	1	0,0	17,3	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	35	48	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	5,7	0,0	28	4	2	13,6	13,6	1	0,0	21,5	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	44	60	18,1	30	38	10
12	0,00	2	4	1	1	1,10	-4,9	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	-4,8	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	10	13	18,1	30	50	10
17	0,00	/	40	3	1	1,10	-5,9	0,0	28	4	2	13,6	13,6	1	0,0	-3,6	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	7	10	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-5,9	0,0	28	4	2	13,6	13,6	1	0,0	-2,6	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	5	7	18,1	30	50	10
12	0,00	3	4	1	1	1,10	-6,0	0,0	28	4	2	13,6	13,6	1	0,0	2,5	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	5	7	18,1	30	50	10
17	0,00	/	40	3	1	1,10	-6,0	0,0	28	4	2	13,6	13,6	1	0,0	3,6	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	7	10	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	-4,9	0,0	28	3	1	13,6	13,6	1	0,0	5,0	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	10	14	18,1	30	50	10
12	0,00	4	4	1	1	1,10	-3,4	0,0	28	2	1	13,6	13,6	1	0,0	14,2	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	29	39	18,1	30	50	10
17	0,00	/	40	3	1	1,10	12,7	0,0	28	9	4	13,6	13,6	1	0,0	16,0	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	33	44	18,1	30	0	10
2.5		4	60	5	1	1,10	12,7	0,0	28	9	4	13,6	13,6	1	0,0	18,2	0,0	26,3	36,2	8,3	5,6	37	50	18,1	30	50	10
17	0,00	2	4	1	1	1,10	-2,9	0,0	24	3	1	9,0	9,0	1	0,0	-1,9	0,0	26,3	34,8	8,3	5,6	4	5	18,1	30	60	10
27	0,00	/	40	3	1	1,10	-3,9	0,0	24	4	1	9,0	9,0	1	0,0	-1,0	0,0	26,3	34,8	8,3	5,6	2	3	18,1	30	50	10
2.																											

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - FONDAZIONE																											
Filo Iniz. Fin. Ctg0	Quota Iniz. Final	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE										VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE												
					Co Nr	GamRd	M Exd (t*m)	N Ed (t)	x/ /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq		Co Nr	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	staffe		
												sup	inf												Pas	Lun	Fi
13 6 2.5	0,00 0,00 0,00	2 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-1,8 -2,5 -2,5	0,0 0,0 0,0	28 28 28	1 2 2	1 1 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	-1,6 -0,9 -0,7	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	3 2 1	4 3 2	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 29 60	10 10 10
13 6 2.5	0,00 0,00 0,00	3 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-2,6 -2,6 -2,6	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 2 2	1 1 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 2 1	0,0 0,0 0,0	-0,2 -0,1 0,3	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	0 0 1	1 0 1	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 29 60	10 10 10
13 6 2.5	0,00 0,00 0,00	4 / 4	4 40 60	1 3 5	1 1 1	1,10 1,10 1,10	-2,8 -2,8 2,1	0,0 0,0 0,0	28 28 28	2 2 1	1 1 1	13,6 13,6 13,6	13,6 13,6 13,6	1 1 1	0,0 0,0 0,0	2,1 3,2 5,1	0,0 0,0 0,0	26,3 26,3 26,3	36,2 36,2 36,2	8,3 8,3 8,3	5,6 5,6 5,6	4 6 10	6 9 14	18,1 18,1 18,1	30 30 30	60 29 60	10 10 10

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - ELEVAZIONE																										
Filo Iniz. Fin. Ctg0	Quota Iniz. Final AmpC	T ra t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE													
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi		
9 15 2.5	3,55 3,55 1,00	6 40 50	1 3 5	29 29 29	7,1 -5,0 -8,0	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	23 23 23	13 9 14	4 3 5	6,4 6,4 6,4	6,4 5,1 6,4	29 29 29	0,0 0,0 0,0	-5,8 -6,5 -6,8	0,0 0,0 0,0	39,5 19,8 39,5	40,3 25,3 40,3	5,2 8,3 5,2	0,0 0,0 0,0	14 16 17	10 26 12	0,0 0,0 0,0	11 25 11	50 145 50	6 10 10
15 20 2.5	3,55 3,55 1,00	6 40 50	1 3 5	1 1 1	-1,7 1,6 -2,2	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	21 21 21	3 3 5	1 1 1	5,3 5,3 5,3	5,3 5,3 5,3	1 1 1	0,0 0,0 0,0	3,3 -0,1 -3,6	0,0 0,0 0,0	16,4 16,4 16,4	18,7 18,7 18,7	4,0 4,0 4,0	1,3 1,3 1,3	8 0 9	18 1 19	4,5 4,5 4,5	20 20 20	50 315 50	6 6 6
19 20 2.5	3,55 3,55 1,00	6 40 50	1 3 5	2 1 1	0,9 1,5 -2,5	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	21 21 21	2 3 5	1 1 2	5,3 5,3 5,3	5,3 5,3 5,3	1 1 1	0,0 0,0 0,0	2,2 -0,7 -3,6	0,0 0,0 0,0	16,4 16,4 16,4	18,7 18,7 18,7	4,0 4,0 4,0	1,3 1,3 1,3	5 2 9	12 4 19	4,5 4,5 4,5	20 20 20	50 260 50	6 6 6
20 21 2.5	3,55 3,55 1,00	6 40 50	1 3 5	1 1 2	-2,1 -1,3 -1,3	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	21 21 21	4 3 3	1 1 1	5,3 5,3 5,3	5,3 5,3 5,3	1 1 1	0,0 0,0 0,0	3,7 0,4 -2,9	0,0 0,0 0,0	16,4 16,4 16,4	18,7 18,7 18,7	4,0 4,0 4,0	1,3 1,3 1,3	9 1 7	20 2 15	4,5 4,5 4,5	20 20 20	50 100 50	6 6 6
21 22 2.5	3,55 3,55 1,00	7 40 60	1 3 5	2 1 1	-1,6 1,4 -7,5	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	19 17 0	3 4 9	1 1 3	4,5 3,4 3,4	4,5 3,4 3,4	1 1 1	0,0 0,0 0,0	4,0 -1,4 -6,9	0,0 0,0 0,0	17,9 17,9 17,9	22,0 22,0 22,0	4,9 4,9 4,9	1,5 1,5 1,5	8 3 14	18 7 31	4,5 4,5 4,5	20 20 20	60 290 60	6 6 6
24 25 2.5	3,55 3,55 1,00	7 40 60	1 3 5	1 1 1	-4,7 5,0 -0,4	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	19 17 17	9 13 1	2 3 0	4,5 3,4 3,4	4,5 3,4 3,4	1 1 1	0,0 0,0 0,0	5,7 0,7 -4,2	0,0 0,0 0,0	17,9 17,9 17,9	22,0 22,0 22,0	4,9 4,9 4,9	1,5 1,5 1,5	11 1 8	26 3 19	4,5 4,5 4,5	20 20 20	60 480 60	6 6 6
14 15 2.5	3,55 3,55 1,00	6 40 50	1 3 5	1 1 1	1,3 2,0 -1,3	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	21 21 21	3 4 3	1 1 1	5,3 5,3 5,3	5,3 5,3 5,3	1 1 1	0,0 0,0 0,0	2,2 -0,4 -3,1	0,0 0,0 0,0	16,4 16,4 16,4	18,7 18,7 18,7	4,0 4,0 4,0	1,3 1,3 1,3	5 1 8	12 2 17	4,5 4,5 4,5	20 20 20	50 260 50	6 6 6
1 2 2.5	3,55 3,55 1,00	7 40 60	1 3 5	1 1 1	-4,3 5,1 -9,4	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	19 17 0	8 14 18	2 3 12	4,5 3,4 3,4	4,5 3,4 3,4	1 1 1	0,0 0,0 0,0	6,7 -0,8 -8,3	0,0 0,0 0,0	17,9 17,9 17,9	22,0 22,0 22,0	4,9 4,9 4,9	1,5 1,5 1,5	13 2 17	30 3 38	4,5 4,5 4,5	20 20 20	60 510 60	6 6 6
7 8 2.5	3,55 3,55 1,00	7 40 60	1 3 5	1 1 1	-0,8 0,9 -0,5	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	19 17 17	2 2 1	0 1 0	4,5 3,4 3,4	4,5 3,4 3,4	1 2 1	0,0 0,0 0,0	2,9 0,2 -2,6	0,0 0,0 0,0	17,9 17,9 17,9	22,0 22,0 22,0	4,9 4,9 4,9	1,5 1,5 1,5	6 0 5	13 1 12	4,5 4,5 4,5	20 20 20	60 110 60	6 6 6
8 9 2.5	3,55 3,55 1,00	7 40 60	1 3 5	2 1 1	1,3 -3,6 -9,2	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	19 17 0	3 9 21	1 2 12	4,5 3,4 3,4	4,5 3,4 3,4	1 1 1	0,0 0,0 0,0	2,8 -2,6 -8,0	0,0 0,0 0,0	17,9 17,9 17,9	22,0 22,0 22,0	4,9 4,9 4,9	1,5 1,5 1,5	6 5 16	13 12 36	4,5 4,5 4,5	20 20 20	60 240 60	6 6 6
26 27 2.5	3,55 3,55 1,00	7 40 60	1 3 5	1 1 2	1,8 3,5 -1,9	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	19 17 17	4 9 5	1 2 1	4,5 3,4 3,4	4,5 3,4 3,4	1 1 1	0,0 0,0 0,0	2,3 -0,4 -3,1	0,0 0,0 0,0	17,9 17,9 17,9	22,0 22,0 22,0	4,9 4,9 4,9	1,5 1,5 1,5	5 1 6	10 2 14	4,5 4,5 4,5	20 20 20	60 485 60	6 6 6
17 18 2.5	3,55 3,55 1,00	7 40 60	1 3 5	1 1 1	-2,9 0,7 -0,7	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	19 17 17	6 2 2	1 0 0	4,5 3,4 3,4	4,5 3,4 3,4	1 1 1	0,0 0,0 0,0	3,7 0,7 -2,3	0,0 0,0 0,0	17,9 17,9 17,9	22,0 22,0 22,0	4,9 4,9 4,9	1,5 1,5 1,5	7 1 5	17 3 11	4,5 4,5 4,5	20 20 20	60 200 60	6 6 6
12 13 2.5	3,55 3,55 1,00	1 / 4	7 40 60	1 3 5	-2,6 -2,8 -2,8	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	17 17 17	7 7 7	2 2 2	3,4 3,4 3,4	3,4 3,4 3,4	1 2 1	0,0 0,0 0,0	0,1 -0,7 -1,4	0,0 0,0 0,0	17,9 17,9 17,9	22,0 22,0 22,0	4,9 4,9 4,9	1,5 1,5 1,5	0 1 3	0 3 7	4,5 4,5 4,5	20 20 20	40 0 40	6 6 6
2 3 2.5	3,55 3,55 1,00	7 40 60	1 3 5	1 1 1	-8,9 4,0 -8,3	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	19 17 0	18 11 19	5 2 6	4,5 3,4 3,4	4,5 3,4 3,4	1 1 1	0,0 0,0 0,0	7,9 0,1 -7,7	0,0 0,0 0,0	17,9 17,9 17,9	22,0 22,0 22,0	4,9 4,9 4,9	1,5 1,5 1,5	16 0 15	36 0 35	4,5 4,5 4,5	20 20 20	60 530 60	6 6 6
3 4 2.5	3,55 3,55 1,00	7 40 60	1 3 5	1 1 1	-9,4 4,5 -7,5	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	18 17 0	23 12 19	5 3 9	4,5 3,4 3,4	4,5 3,4 3,4	1 1 1	0,0 0,0 0,0	8,2 0,3 -7,6	0,0 0,0 0,0	17,9 17,9 17,9	22,0 22,0 22,0	4,9 4,9 4,9	1,5 1,5 1,5	16 1 15	37 1 35	4,5 4,5 4,5	20 20 20	60 540 60	6 6 6
4 5 2.5	3,55 3,55 1,00	7 40 60	1 3 5	1 1 1	-7,0 4,0 -6,9	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	19 17 17	14 10 18	4 2 4	4,5 3,4 3,4	4,5 3,4 3,4	1 1 1	0,0 0,0 0,0	7,2 0,0 -7,2	0,0 0,0 0,0	17,9 17,9 17,9	22,0 22,0 22,0	4,9 4,9 4,9	1,5 1,5 1,5	15 0 14	33 0 33	4,5 4,5 4,5	20 20 20	60 485 60	6 6 6
5 6 2.5	3,55 3,55 1,00	7 40 60	1 3 5	1 1 2	-2,9 -1,6 0,7	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	19 17 0	6 4 2	1 1 0	4,5 3,4 3,4	4,5 3,4 3,4	2 1 1	0,0 0,0 0,0	2,4 1,1 -0,1	0,0 0,0 0,0	17,9 17,9 17,9	22,0 22,0 22,0	4,9 4,9 4,9	1,5 1,5 1,5	5 2 0	11 5 1	4,5 4,5 4,5	20 20 20	60 200 60	6 6 6
11 12 2.5	3,55 3,55 1,00	7 40 60	1 3 5	1 1 1	-13,5 6,0 -6,0	0,2 -0,1 -0,2	5,1 5,1 5,1	0 34 5	13 3 21	9 1 14	4,5 3,4 3,4	4,5 25,3 3,4	1 1 1	0,1 0,1 0,1	11,5 1,2 -9,0	0,0 0,0 0,0	32,7 26,8 32,7	44,9 35,7 44,9	4,9 4,9 4,9	1,5 1,5 1,5	23 3 18	26 3 20	4,5 4,5 4,5	20 20 20	60 485 60	6 6 6
8 14 2.5	3,55 3,55 1,00	7 40 60	1 3 5	2 2 2	0,4 0,4 -0,9	0,0 0,0 0,0	0,0 0,0 0,0	19 17 2	1 0 1	0 3 1	4,5 3,4 3,4	4,5 3,4 3,4	1 2 1	0,0 0,0 0,0	0,7 -0,5 -1,5	0,0 0,0 0,0	17,9 17,9 17,9	22,0 22,0 22,0	4,9 4,9 4,9	1,5 1,5 1,5	1 1 3	3 2 7	4,5 4,5 4,5	20 20 20	60 125 60	6 6 6

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - ELEVAZIONE																											
Filo Iniz. Fin. Ctg0	Quota Iniz. Final AmpC	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
14	3,55		7	1	1	1,1	0,0	0,0	19	2	1	4,5	4,5	1	0,0	2,3	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	5	10	4,5	20	60	6
19	3,55		40	3	1	1,5	0,0	0,0	17	4	1	3,4	3,4	1	0,0	-1,4	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	3	6	4,5	20	295	6
2.5	1,00		60	5	1	-5,9	0,0	0,0	17	15	3	3,4	3,4	1	0,0	-5,1	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	10	23	4,5	20	60	6
19	3,55		7	1	1	-5,2	0,0	0,0	19	10	3	4,5	4,5	1	0,0	3,7	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	8	17	4,5	20	60	6
24	3,55		40	3	1	-3,3	0,0	0,0	17	9	2	3,4	3,4	1	0,0	2,4	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	5	11	4,5	20	180	6
2.5	1,00		60	5	1	2,0	0,0	0,0	17	5	1	3,4	3,4	1	0,0	1,1	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	2	5	4,5	20	60	6
1	3,55		7	1	1	-0,9	0,0	0,0	19	2	0	4,5	4,5	1	0,0	2,5	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	5	11	4,5	20	60	6
7	3,55		40	3	1	2,6	0,0	0,0	17	7	1	3,4	3,4	1	0,0	-0,2	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	0	1	4,5	20	475	6
2.5	1,00		60	5	1	-1,8	0,0	0,0	17	5	1	3,4	3,4	1	0,0	-2,8	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	6	13	4,5	20	60	6
5	3,55		6	1	1	-2,3	0,1	-6,3	36	2	1	5,3	5,3	1	0,0	2,3	0,0	16,4	18,7	4,0	1,3	6	12	4,5	20	50	6
12	3,55		40	3	1	1,2	-0,1	-6,3	60	0	1	5,3	5,3	1	0,0	0,0	0,0	16,4	18,7	4,0	1,3	0	0	4,5	20	495	6
2.5	1,00		50	5	1	-2,1	-0,1	-6,3	39	2	1	5,3	5,3	1	0,0	-2,2	0,0	16,4	18,7	4,0	1,3	5	12	4,5	20	50	6
6	3,55		7	1	2	-1,6	0,1	-0,6	20	3	1	4,5	4,5	1	0,1	2,1	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	4	9	4,5	20	60	6
13	3,55		40	3	2	1,2	-0,1	-0,6	19	3	1	3,4	3,4	1	0,1	-0,3	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	1	1	4,5	20	475	6
2.5	1,00		60	5	1	-3,1	-0,2	-0,7	18	8	2	3,4	3,4	1	0,1	-2,6	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	5	12	4,5	20	60	6
13	3,55		7	1	1	-2,8	0,0	1,0	17	6	1	4,5	4,5	1	0,0	2,8	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	6	13	4,5	20	60	6
18	3,55		40	3	1	1,5	0,0	1,0	14	5	1	3,4	3,4	1	0,0	1,0	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	2	5	4,5	20	280	6
2.5	1,00		60	5	1	1,5	0,1	1,0	14	5	1	3,4	3,4	1	0,0	-0,8	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	2	4	4,5	20	60	6
23	3,55		7	1	1	-6,8	0,0	0,0	19	14	3	4,5	4,5	1	0,0	6,6	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	13	30	4,5	20	60	6
26	3,55		40	3	1	2,3	0,0	0,0	17	6	1	3,4	3,4	1	0,0	2,0	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	4	9	4,5	20	260	6
2.5	1,00		60	5	1	2,1	0,0	0,0	17	5	1	3,4	3,4	1	0,0	-2,6	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	5	12	4,5	20	60	6
17	3,55		7	1	1	-9,0	0,0	0,0	19	18	5	4,5	4,5	1	0,0	8,7	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	18	40	4,5	20	60	6
27	3,55		40	3	1	6,7	0,0	0,0	17	18	4	3,4	3,4	1	0,0	0,4	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	1	2	4,5	20	560	6
2.5	1,00		60	5	1	-5,6	0,0	0,0	17	15	3	3,4	3,4	1	0,0	-7,7	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	15	35	4,5	20	60	6
21	3,55		7	1	1	-3,5	0,0	0,0	19	7	2	4,5	4,5	1	0,0	0,6	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	1	3	4,5	20	60	6
25	3,55		40	3	1	-4,7	0,0	0,0	17	12	3	3,4	3,4	1	0,0	-0,7	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	1	3	4,5	20	180	6
2.5	1,00		60	5	1	-5,6	0,0	0,0	17	15	3	3,4	3,4	1	0,0	-2,0	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	4	9	4,5	20	60	6
16	3,55		6	1	2	-0,4	0,0	0,0	21	1	0	5,3	5,3	1	0,0	1,6	0,0	16,4	18,7	4,0	1,3	4	8	4,5	20	50	6
23	3,55		40	3	1	-2,1	0,0	0,0	21	4	1	5,3	5,3	1	0,0	-1,4	0,0	16,4	18,7	4,0	1,3	3	7	4,5	20	160	6
2.5	1,00		50	5	1	-4,0	0,0	0,0	21	8	2	5,3	5,3	1	0,0	-4,4	0,0	16,4	18,7	4,0	1,3	11	23	4,5	20	50	6
16	3,55		6	1	1	-4,2	0,0	0,0	21	9	3	5,3	5,3	1	0,0	5,5	0,0	16,4	18,7	4,0	1,3	13	29	4,5	20	50	6
17	3,55		40	3	1	3,8	0,0	0,0	21	8	2	5,3	5,3	1	0,0	-0,2	0,0	16,4	18,7	4,0	1,3	0	1	4,5	20	505	6
2.5	1,00		50	5	1	-5,4	0,0	0,0	22	11	3	5,3	5,3	1	0,0	-5,9	0,0	16,4	18,7	4,0	1,3	14	31	4,5	20	50	6
11	3,55		1	1	25	-0,8	0,0	0,0	27	4	2	5,1	5,1	1	0,0	0,8	0,0	19,7	18,5	2,1	0,0	4	1	0,0	5	25	10
16	3,55		40	3	29	0,3	0,0	0,0	27	2	1	5,1	5,1	1	0,0	-0,8	0,0	31,0	18,1	5,3	0,0	4	5	0,0	16	350	10
2.5	1,00		25	5	29	-0,9	0,0	0,0	27	5	2	5,1	5,1	1	0,0	-0,9	0,0	19,7	18,5	2,1	0,0	5	2	0,0	5	25	10
12	3,55		1	1	29	-0,2	0,4	25,6	13	13	10	5,1	5,1	1	0,0	0,9	0,0	19,7	18,5	2,1	0,0	5	2	0,0	5	25	10
17	3,55		40	3	29	0,1	0,2	25,6	0	13	11	5,1	5,1	1	0,0	-1,1	0,0	31,0	18,1	5,3	0,0	6	6	0,0	16	350	10
2.5	1,00		25	5	29	-0,8	-0,2	25,6	20	16	6	5,1	5,1	1	0,0	-1,2	0,0	19,7	18,5	2,1	0,0	7	2	0,0	5	25	10
16	7,10		1	1	28	-1,0	0,0	0,0	27	5	2	5,1	5,1	1	0,0	0,9	0,0	19,7	18,5	2,1	0,0	5	2	0,0	5	25	10
11	7,10		40	3	28	0,3	0,0	0,0	27	2	1	5,1	5,1	1	0,0	-0,9	0,0	31,0	18,1	5,3	0,0	5	5	0,0	16	350	10
2.5	1,00		25	5	24	-1,0	0,0	0,0	27	5	2	5,1	5,1	1	0,0	-1,0	0,0	19,7	18,5	2,1	0,0	5	2	0,0	5	25	10
9	7,10		6	1	1	-1,0	0,0	0,0	20	3	1	4,5	4,5	1	0,0	0,9	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	2	5	4,5	20	50	6
15	7,10		40	3	1	-0,7	0,0	0,0	20	2	0	4,5	4,5	2	0,0	-0,1	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	0	0	4,5	20	145	6
2.5	1,00		50	5	2	-1,1	0,0	0,0	20	3	1	4,5	4,5	2	0,0	-0,9	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	2	5	4,5			

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - ELEVAZIONE																											
Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final AmpC	T ra t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
7	7,10		7	1	1	-0,1	0,0	0,0	19	0	0	4,5	4,5	1	0,0	1,8	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	4	8	4,5	20	60	6
8	7,10		40	3	1	0,6	0,0	0,0	19	1	0	4,5	4,5	1	0,0	-0,9	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	2	4	4,5	20	110	6
2.5	1,00		60	5	1	-2,3	0,0	0,0	19	5	1	4,5	4,5	1	0,0	-3,7	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	7	17	4,5	20	60	6
8	7,10		7	1	1	-3,1	0,0	0,0	19	6	2	4,5	4,5	1	0,0	5,1	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	10	23	4,5	20	60	6
9	7,10		40	3	1	1,2	0,0	0,0	19	2	1	4,5	4,5	1	0,0	-0,3	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	1	1	4,5	20	240	6
2.5	1,00		60	5	1	-4,2	0,0	0,0	19	8	2	4,5	4,5	1	0,0	-5,7	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	11	26	4,5	20	60	6
26	7,10		7	1	1	-2,4	0,0	0,0	19	5	1	4,5	4,5	1	0,0	2,9	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	6	13	4,5	20	60	6
27	7,10		40	3	1	2,1	0,0	0,0	19	4	1	4,5	4,5	1	0,0	0,2	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	0	1	4,5	20	485	6
2.5	1,00		60	5	1	-1,4	0,0	0,0	19	3	1	4,5	4,5	1	0,0	-2,5	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	5	11	4,5	20	60	6
17	7,10		7	1	1	-2,6	0,0	0,0	19	5	1	4,5	4,5	1	0,0	3,4	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	7	15	4,5	20	60	6
18	7,10		40	3	2	0,4	0,0	0,0	19	1	0	4,5	4,5	2	0,0	0,4	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	1	2	4,5	20	200	6
2.5	1,00		60	5	1	-1,5	0,0	0,0	19	3	1	4,5	4,5	1	0,0	-2,7	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	5	12	4,5	20	60	6
12	7,10	1	7	1	1	-3,8	0,0	0,0	19	8	2	4,5	4,5	2	0,0	2,5	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	5	12	4,5	20	40	6
13	7,10	/	40	3	1	-3,8	0,0	0,0	19	8	2	4,5	4,5	2	0,0	1,8	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	4	8	4,5	20	0	6
2.5	1,00	4	60	5	1	-3,4	0,0	0,0	19	7	2	4,5	4,5	2	0,0	1,1	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	2	5	4,5	20	40	6
2	7,10		7	1	1	-8,7	0,0	0,0	19	17	4	4,5	4,5	1	0,0	7,8	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	16	35	4,5	20	60	6
3	7,10		40	3	1	4,0	0,0	0,0	19	8	2	4,5	4,5	1	0,0	0,0	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	0	0	4,5	20	530	6
2.5	1,00		60	5	1	-8,5	0,0	0,0	19	17	4	4,5	4,5	1	0,0	-7,7	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	16	35	4,5	20	60	6
3	7,10		7	1	1	-8,7	0,0	0,0	19	17	4	4,5	4,5	1	0,0	7,9	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	16	36	4,5	20	60	6
4	7,10		40	3	1	4,5	0,0	0,0	19	9	2	4,5	4,5	1	0,0	0,1	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	0	0	4,5	20	540	6
2.5	1,00		60	5	1	-8,4	0,0	0,0	19	17	4	4,5	4,5	1	0,0	-7,8	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	16	36	4,5	20	60	6
4	7,10		7	1	1	-7,8	0,0	0,0	19	16	4	4,5	4,5	1	0,0	7,6	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	15	34	4,5	20	60	6
5	7,10		40	3	1	4,2	0,0	0,0	19	8	2	4,5	4,5	1	0,0	0,4	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	1	2	4,5	20	485	6
2.5	1,00		60	5	1	-5,6	0,0	0,0	19	11	3	4,5	4,5	1	0,0	-6,9	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	14	31	4,5	20	60	6
5	7,10		7	1	1	-2,9	0,0	0,0	19	6	1	4,5	4,5	1	0,0	2,0	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	4	9	4,5	20	60	6
6	7,10		40	3	1	-1,8	0,0	0,0	19	3	1	4,5	4,5	1	0,0	0,8	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	2	4	4,5	20	200	6
2.5	1,00		60	5	1	-0,5	0,0	0,0	19	1	0	4,5	4,5	1	0,0	-0,5	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	1	2	4,5	20	60	6
22	7,10		7	1	1	-3,4	0,0	0,0	19	7	2	4,5	4,5	1	0,0	2,9	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	6	13	4,5	20	60	6
23	7,10		40	3	2	1,9	0,0	0,0	19	4	1	4,5	4,5	1	0,0	0,3	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	1	1	4,5	20	540	6
2.5	1,00		60	5	2	-1,4	0,0	0,0	19	3	1	4,5	4,5	2	0,0	-2,3	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	5	10	4,5	20	60	6
9	7,10		7	1	1	-7,9	0,0	0,0	19	16	4	4,5	4,5	1	0,0	7,7	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	16	35	4,5	20	60	6
10	7,10		40	3	1	4,5	0,0	0,0	19	9	2	4,5	4,5	1	0,0	0,0	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	0	0	4,5	20	530	6
2.5	1,00		60	5	1	-8,2	0,0	0,0	19	16	4	4,5	4,5	1	0,0	-7,8	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	16	35	4,5	20	60	6
11	7,10		7	1	1	-10,1	0,0	0,3	0	18	5	4,5	4,5	1	0,0	10,7	0,0	32,7	44,9	4,9	1,5	22	24	4,5	20	60	6
12	7,10		40	3	1	6,4	0,0	0,3	40	2	2	4,5	26,4	1	0,0	0,2	0,0	26,8	35,7	4,9	1,5	0	1	4,5	20	485	6
2.5	1,00		60	5	1	-8,9	0,0	0,3	19	18	5	4,5	4,5	1	0,0	-10,4	0,0	32,7	44,9	4,9	1,5	21	23	4,5	20	60	6
8	7,10		7	1	1	-0,5	0,0	0,0	19	1	0	4,5	4,5	1	0,0	1,0	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	2	4	4,5	20	60	6
14	7,10		40	3	2	-0,5	0,0	0,0	19	1	0	4,5	4,5	2	0,0	-0,2	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	0	1	4,5	20	125	6
2.5	1,00		60	5	2	-0,9	0,0	0,0	19	2	0	4,5	4,5	2	0,0	-1,3	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	3	6	4,5	20	60	6
14	7,10		7	1	1	-2,0	0,0	0,0	19	4	1	4,5	4,5	1	0,0	3,5	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	7	16	4,5	20	60	6
19	7,10		40	3	1	1,4	0,0	0,0	19	3	1	4,5	4,5	1	0,0	-0,2	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	0	1	4,5	20	295	6
2.5	1,00		60	5	1	-3,0	0,0	0,0	19	6	1	4,5	4,5	1	0,0	-4,0	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	8	18	4,5	20	60	6
19	7,10		7	1	1	-4,0	0,0	0,0	19	8	2	4,5	4,5	1	0,0	4,1	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	8	18	4,5	20	60	6
24	7,10		40	3	1	3,3	0,0	0,0	19	6	2	4,5	4,5	1	0,0	2,7	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	5	12	4,5	20	180	6
2.5	1,00		60	5	1	4,2	0,0	0,0	19	8	2	4,5	4,5	1	0,0	1,4	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	3	6	4,5			

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - ELEVAZIONE																											
Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final AmpC	T ra t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE												Staffe Pas Lun Fi		
					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				
10	7,10		7	1	1	-8,0	0,0	0,0	19	16	4	4,5	4,5	1	0,0	7,6	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	15	35	4,5	20	60	6
11	7,10		40	3	1	4,1	0,0	0,0	19	8	2	4,5	4,5	1	0,0	-0,3	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	1	1	4,5	20	540	6
2.5	1,00		60	5	1	-9,8	0,0	0,0	0	16	9	4,5	4,5	1	0,0	-8,2	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	16	37	4,5	20	60	6
10	8,60		1	1	2	-1,3	0,0	0,0	27	6	3	5,1	5,1	1	0,0	1,1	0,0	56,1	35,1	8,8	0,0	3	3	0,0	5	25	10
22	8,60		40	3	1	0,7	0,0	0,0	27	4	2	5,1	5,1	1	0,0	0,0	0,0	20,7	14,4	2,7	0,0	0	0	0,0	16	650	10
1.3	1,00		25	5	1	-1,3	0,0	0,0	27	7	3	5,1	5,1	1	0,0	-1,2	0,0	56,1	35,1	8,8	0,0	3	3	0,0	5	25	10
9	8,60		6	1	1	-0,2	0,0	0,0	20	0	0	4,5	4,5	1	0,0	0,8	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	2	5	4,5	20	50	6
15	8,60		40	3	1	0,4	0,0	0,0	20	1	0	4,5	4,5	1	0,0	0,1	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	0	0	4,5	20	145	6
2.5	1,00		50	5	2	-0,2	0,0	0,0	20	0	0	4,5	4,5	2	0,0	-0,8	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	2	4	4,5	20	50	6
15	8,60		6	1	1	-1,1	0,0	0,0	20	3	1	4,5	4,5	1	0,0	1,4	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	3	8	4,5	20	50	6
20	8,60		40	3	2	0,5	0,0	0,0	20	1	0	4,5	4,5	1	0,0	0,1	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	0	0	4,5	20	315	6
2.5	1,00		50	5	2	-0,8	0,0	0,0	20	2	1	4,5	4,5	2	0,0	-1,3	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	3	7	4,5	20	50	6
9	8,60		6	1	1	-2,5	0,0	0,0	20	6	2	4,5	4,5	1	0,0	2,2	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	5	12	4,5	20	50	6
10	8,60		40	3	2	1,2	0,0	0,0	20	3	1	4,5	4,5	1	0,0	0,1	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	0	0	4,5	20	550	6
2.5	1,00		50	5	2	-2,1	0,0	0,0	20	5	1	4,5	4,5	2	0,0	-2,1	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	5	11	4,5	20	50	6
10	8,60		6	1	2	-2,3	0,0	0,0	20	6	2	4,5	4,5	1	0,0	2,2	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	5	12	4,5	20	50	6
11	8,60		40	3	1	1,3	0,0	0,0	20	3	1	4,5	4,5	1	0,0	0,0	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	0	0	4,5	20	560	6
2.5	1,00		50	5	1	-2,2	0,0	0,0	20	5	1	4,5	4,5	1	0,0	-2,1	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	5	12	4,5	20	50	6
11	8,60		6	1	2	-0,2	0,0	0,0	20	1	0	4,5	4,5	2	0,0	1,0	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	3	6	4,5	20	50	6
16	8,60		40	3	1	0,6	0,0	0,0	20	2	0	4,5	4,5	1	0,0	-0,3	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	1	2	4,5	20	300	6
2.5	1,00		50	5	1	-1,3	0,0	0,0	20	3	1	4,5	4,5	1	0,0	-1,6	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	4	9	4,5	20	50	6
16	8,60		6	1	2	-0,5	0,0	0,0	20	1	0	4,5	4,5	1	0,0	1,1	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	3	6	4,5	20	50	6
23	8,60		40	3	1	0,4	0,0	0,0	20	1	0	4,5	4,5	1	0,0	0,3	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	1	1	4,5	20	160	6
2.5	1,00		50	5	1	0,4	0,0	0,0	20	1	0	4,5	4,5	2	0,0	-0,6	0,0	16,4	18,5	4,0	1,3	1	3	4,5	20	50	6
2	7,10		1	1	2	-1,4	0,2	-15,1	64	1	3	8,0	8,0	1	0,1	1,0	0,0	13,3	11,1	1,7	1,5	5	9	8,0	20	25	6
9	9,65		40	3	2	0,4	-0,1	-14,7	0	1	1	8,0	8,0	2	0,1	0,1	0,0	13,3	11,1	1,7	1,5	1	1	8,0	20	588	6
2.5	1,00		25	5	1	-0,9	-0,3	-14,1	81	0	2	8,0	8,0	1	0,1	-0,9	0,0	13,3	11,1	1,7	1,5	5	8	8,0	20	25	6
9	11,75		25	1	2	-2,9	6,9	-6,1	36	3	2	8,0	8,0	1	4,4	-0,4	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	13	28	8,0	20	45	6
15	10,59		40	3	1	-3,8	4,3	-6,5	34	4	2	8,0	8,0	1	4,4	-1,2	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	15	28	8,0	20	175	6
2.5	1,00		45	5	1	-5,8	-4,9	-7,0	32	7	4	8,0	8,0	1	4,4	-2,1	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	18	28	8,0	20	45	6
15	10,59		25	1	1	-28,9	-1,3	-15,0	0	16	9	8,0	8,0	1	-1,2	9,0	-0,8	15,6	18,0	3,5	2,2	46	74	8,0	20	45	6
20	8,65		40	3	1	-16,5	1,4	-15,6	0	16	9	8,0	8,0	1	-1,2	7,4	-0,8	15,6	18,0	3,5	2,2	42	65	8,0	20	383	6
2.5	1,00		45	5	1	6,5	4,3	-16,4	39	6	4	8,0	8,0	1	-1,2	5,9	-0,8	15,6	18,0	3,5	2,2	38	56	8,0	20	45	6
19	8,65		25	1	1	-4,8	-6,2	-0,6	24	9	3	6,3	6,3	1	-4,4	4,8	0,9	48,3	48,9	6,3	2,2	34	17	6,2	10	45	10
20	8,65		40	3	2	1,3	5,9	-0,6	25	2	1	6,3	6,3	1	-4,4	0,9	0,9	28,6	31,5	7,8	2,2	26	28	6,2	17	310	10
1.84	1,00		45	5	1	-1,1	11,5	-0,6	26	2	1	6,3	6,3	1	-4,4	-3,0	0,9	48,3	48,9	6,3	2,2	30	17	6,2	10	45	10
23	8,65		25	1	1	17,8	-6,2	-54,9	43	18	17	5,7	6,7	1	-2,3	-4,2	-2,4	43,2	43,7	4,5	2,4	67	20	8,8	10	45	10
26	7,10		40	3	1	12,0	-3,2	-56,3	50	9	11	5,7	5,7	1	-2,3	-11,7	-2,4	43,2	43,7	4,5	2,4	85	57	8,8	17	336	10
2.5	1,00		45	5	1	-16,2	3,6	-58,5	44	17	16	5,7	5,1	1	-2,3	-12,7	-2,4	43,2	43,7	4,5	2,4	87	36	8,8	10	45	10
20	8,65		25	1	1	-1,0	15,7	-1,7	36	1	1	9,4	6,3	1	13,0	-4,3	-5,6	18,9	20,3	3,6	5,7	78	64	9,2	17	45	10
21	8,65		40	3	1	-10,9	-4,8	-1,7	30	15	7	9,4	6,3	1	13,0	-7,7	-5,6	18,9	23,5	3,6	5,7	78	64	9,2	17	150	10
2.5	1,00		45	5	1	-18,6	-15,4	-1,7	32	15	8	15,7	18,8	1	13,0	-11,0	-5,6	18,9	23,5	3,6	5,7	31	24	9,2	17	45	10
21	8,65		25	1	1	-20,4	-15,7	-1,9	33	17	10	15,7	15,7	1	-3,7	18,7	2,9	45,3	45,8	5,8	3,6	98	62	9,2	10	45	10
22	8,65		40	3	1	23,0	-6,7	-1,9	29	31	14	12,6	15,7	1	-3,7	12,4	2,9	45,3	45,8	5,8	3,6	85	65	9,2	14	360	10
1.7	1,00		45	5	1	35,3	1,1	-1,9	37	27	19	12,6	25,1	1	-3,7												

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - ELEVAZIONE																											
Filo Iniz. Fin. Ctg0	Quota Iniz. Final AmpC	T ra t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRld (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
10	11,75		1	1	1	-10,4	1,5	-3,2	0	16	9	4,5	4,5	1	0,6	4,0	0,0	12,8	10,2	1,7	0,0	23	39	0,0	20	25	6
22	8,65		40	3	1	2,3	-1,7	-4,3	31	11	6	4,5	4,5	1	0,6	1,7	0,0	12,8	10,2	1,7	0,0	12	17	0,0	20	731	6
2.5	1,00		25	5	1	3,4	-3,4	-5,1	30	16	9	4,5	4,5	1	0,6	-0,5	0,0	20,6	19,5	1,9	0,0	5	5	0,0	20	25	6
12	11,75		25	1	1	-2,0	-1,1	1,7	25	2	1	12,1	12,1	1	-0,6	2,3	0,0	15,6	19,1	3,5	2,2	8	12	8,0	20	45	6
17	11,75		40	3	1	0,9	0,6	1,7	20	1	0	12,1	12,1	1	-0,6	0,5	0,0	15,6	19,1	3,5	3,4	3	4	12,1	20	310	6
2.5	1,00		45	5	1	0,5	1,3	1,7	15	1	0	12,1	12,1	1	-0,6	-1,2	0,0	15,6	19,1	3,5	3,4	5	6	12,1	20	45	6
22	8,65		25	1	1	35,3	-2,3	-1,3	43	17	15	15,7	28,3	1	0,7	3,6	0,0	50,6	51,2	6,5	0,0	9	7	0,0	10	45	10
23	8,65		40	3	1	34,8	-4,4	-1,3	43	19	17	12,6	25,1	1	0,7	-6,1	0,0	21,2	27,6	5,1	0,0	13	22	0,0	25	610	10
1.76	1,00		45	5	1	-8,9	-7,2	-1,3	27	9	4	12,6	25,1	1	0,7	-15,9	0,0	50,6	51,2	6,5	0,0	32	31	0,0	10	45	10
5	11,75		25	1	1	0,6	-0,5	0,0	26	1	0	8,0	8,0	1	-0,3	1,0	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	3	5	8,0	20	45	6
6	11,75		40	3	1	0,9	-0,2	0,0	26	1	1	8,0	8,0	1	-0,3	-0,2	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	1	2	8,0	20	230	6
2.5	1,00		45	5	1	-0,5	0,5	0,0	26	1	0	8,0	8,0	1	-0,3	-1,4	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	5	8	8,0	20	45	6
9	9,65		25	1	1	-5,6	-0,8	-5,5	34	5	3	12,1	12,1	1	-0,3	3,0	0,0	15,6	19,1	3,5	2,2	9	16	8,0	20	45	6
10	9,65		40	3	1	2,1	0,5	-5,5	44	1	1	12,1	12,1	1	-0,3	1,1	0,0	15,6	19,1	3,5	3,4	4	6	12,1	20	560	6
2.5	1,00		45	5	1	2,1	1,2	-5,5	44	1	1	12,1	12,1	2	-0,3	-0,8	0,0	15,6	19,1	3,5	3,4	3	4	12,1	20	45	6
10	9,65		25	1	1	1,9	0,7	-2,3	35	2	1	12,1	12,1	2	0,1	1,1	0,0	15,6	19,1	3,5	2,2	3	6	8,0	20	45	6
11	9,65		40	3	1	2,5	0,4	-2,3	34	2	1	12,1	12,1	1	0,1	-0,8	0,0	15,6	19,1	3,5	3,4	3	4	12,1	20	570	6
2.5	1,00		45	5	1	-4,0	-0,1	-2,3	32	4	2	12,1	12,1	1	0,1	-2,8	0,0	15,6	19,1	3,5	3,4	8	14	12,1	20	45	6
11	9,65		27	1	1	17,8	0,5	2,2	25	12	4	12,1	12,1	2	0,2	-3,6	0,0	19,3	27,5	5,7	2,7	7	13	8,0	20	70	6
12	9,65		40	3	1	10,4	0,1	2,2	24	7	2	12,1	12,1	1	0,2	-6,7	0,0	19,3	27,5	5,7	4,1	12	24	12,1	20	465	6
2.5	1,00		70	5	1	-22,5	-0,6	2,2	25	15	5	12,1	12,1	1	0,2	-9,7	0,0	19,3	27,5	5,7	4,1	17	35	12,1	20	70	6
8	11,75		25	1	1	0,9	2,4	-1,3	32	1	1	8,0	8,0	2	1,8	-1,2	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	8	11	8,0	20	45	6
14	10,59		40	3	1	-3,0	-1,2	-1,8	29	4	2	8,0	8,0	1	1,8	-2,1	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	11	12	8,0	20	175	6
2.5	1,00		45	5	1	-4,6	-2,4	-2,1	28	7	3	8,0	8,0	1	1,8	-3,0	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	13	16	8,0	20	45	6
14	10,59		25	1	1	-8,0	2,4	-2,4	28	12	5	8,0	8,0	1	1,2	4,7	-0,7	15,6	18,0	3,5	2,2	32	45	8,0	20	45	6
19	8,65		40	3	1	3,9	-1,5	-3,2	30	5	2	8,0	8,0	1	1,2	3,1	-0,7	15,6	18,0	3,5	2,2	27	36	8,0	20	383	6
2.5	1,00		45	5	1	6,9	-3,3	-3,8	29	10	4	8,0	8,0	1	1,2	1,6	-0,7	15,6	18,0	3,5	2,2	23	28	8,0	20	45	6
19	8,65		25	1	1	7,8	4,4	-9,8	32	10	5	8,0	8,0	1	1,8	-0,7	1,0	15,6	18,0	3,5	2,2	31	41	8,0	20	45	6
24	7,10		40	3	1	6,2	2,6	-11,3	35	7	4	8,0	8,0	1	1,8	-4,5	1,0	15,6	18,0	3,5	2,2	41	54	8,0	20	262	6
2.5	1,00		45	5	1	-7,9	-1,9	-13,4	35	9	5	8,0	8,0	1	1,8	-8,2	1,0	15,6	18,0	3,5	2,2	51	75	8,0	20	45	6
1	7,10		25	1	2	-1,7	-0,1	-2,4	32	2	1	8,0	8,0	1	0,0	1,7	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	5	10	8,0	20	45	6
7	9,65		40	3	2	1,1	-0,2	-1,5	32	1	1	8,0	8,0	2	0,0	0,0	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	0	0	8,0	20	551	6
2.5	1,00		45	5	1	-1,7	-0,2	-1,0	29	2	1	8,0	8,0	1	0,0	-1,7	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	5	10	8,0	20	45	6
3	7,10		1	1	2	-1,6	0,0	-21,5	75	1	4	8,0	8,0	1	0,0	1,0	0,0	13,3	11,1	1,7	1,5	5	9	8,0	20	25	6
10	9,65		40	3	2	-0,2	0,0	-21,1	0	1	1	8,0	8,0	1	0,0	0,0	0,0	13,3	11,1	1,7	1,5	0	0	8,0	20	588	6
2.5	1,00		25	5	1	-1,5	0,1	-20,4	74	1	3	8,0	8,0	1	0,0	-0,9	0,0	13,3	11,1	1,7	1,5	4	9	8,0	20	25	6
4	7,10		25	1	1	-8,1	-0,1	-43,3	60	3	6	8,0	8,0	1	-0,1	6,9	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	16	38	8,0	20	45	6
11	9,65		40	3	1	3,8	0,2	-40,0	94	0	3	8,0	8,0	2	-0,1	0,5	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	1	3	8,0	20	548	6
2.5	1,00		45	5	1	-5,1	0,3	-37,8	75	1	4	8,0	8,0	1	-0,1	-6,0	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	14	33	8,0	20	45	6
5	11,75		25	1	1	-3,0	0,5	-1,8	29	4	2	8,0	8,0	1	0,2	4,4	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	12	24	8,0	20	45	6
12	11,75		40	3	1	3,0	-0,2	-1,8	29	4	2	8,0	8,0	1	0,2	-0,3	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	1	2	8,0	20	505	6
2.5	1,00		45	5	1	-5,1	-0,7	-1,8	28	7	3	8,0	8,0	1	0,2	-5,1	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	14	28	8,0	20	45	6
6	11,75		25	1	1	-2,3	0,5	-0,6	27	3	1	8,0	8,0	1	0,2	4,3	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	12	24	8,0	20	45	6
13	11,75		40	3	1	3,4	-0,1	-0,6	27	5	2	8,0	8,0	1	0,2	-0,5	0,0	15,6	18,0	3,5	2,2	2	2	8,0	20	505	6
2.5	1,00		45	5	1	-5,0	-0,6	-0,6	27	8	3	8,0															

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												Staffe Pas Lun Fi		
					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				
12	3,55	2	7	1	1	-2,7	0,0	0,0	17	7	2	3,4	3,4	1	0,0	1,4	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	3	6	4,5	20	40	6
13	3,55	/	40	3	1	-2,7	0,0	0,0	17	7	2	3,4	3,4	1	0,0	0,6	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	1	3	4,5	20	0	6
2.5	1,00	4	60	5	1	-2,5	0,0	0,0	17	6	1	3,4	3,4	1	0,0	-0,1	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	0	1	4,5	20	40	6
12	3,55	3	7	1	1	-2,1	0,0	0,0	17	6	1	3,4	3,4	1	0,0	2,0	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	4	9	4,5	20	40	6
13	3,55	/	40	3	1	-2,1	0,0	0,0	17	6	1	3,4	3,4	1	0,0	1,2	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	2	5	4,5	20	0	6
2.5	1,00	4	60	5	1	-1,9	0,0	0,0	17	5	1	3,4	3,4	2	0,0	0,4	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	1	2	4,5	20	40	6
12	3,55	4	7	1	1	-1,3	0,0	0,0	17	3	1	3,4	3,4	1	0,0	2,8	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	6	13	4,5	20	40	6
13	3,55	/	40	3	1	-1,3	0,0	0,0	17	3	1	3,4	3,4	2	0,0	2,0	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	4	9	4,5	20	0	6
2.5	1,00	4	60	5	2	0,4	0,0	0,0	17	1	0	3,4	3,4	2	0,0	1,3	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	3	6	4,5	20	40	6
12	7,10	2	7	1	1	-2,3	0,0	0,0	19	5	1	4,5	4,5	1	0,0	2,1	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	4	10	4,5	20	40	6
13	7,10	/	40	3	1	-2,3	0,0	0,0	19	5	1	4,5	4,5	1	0,0	1,4	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	3	6	4,5	20	0	6
2.5	1,00	4	60	5	1	-2,0	0,0	0,0	19	4	1	4,5	4,5	2	0,0	0,6	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	1	3	4,5	20	40	6
12	7,10	3	7	1	1	-1,2	0,0	0,0	19	2	1	4,5	4,5	1	0,0	1,5	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	3	7	4,5	20	40	6
13	7,10	/	40	3	1	-1,2	0,0	0,0	19	2	1	4,5	4,5	1	0,0	0,8	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	2	3	4,5	20	0	6
2.5	1,00	4	60	5	1	-1,0	0,0	0,0	19	2	0	4,5	4,5	1	0,0	0,0	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	0	0	4,5	20	40	6
12	7,10	4	7	1	1	-0,7	0,0	0,0	19	1	0	4,5	4,5	1	0,0	0,8	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	2	4	4,5	20	40	6
13	7,10	/	40	3	1	-0,7	0,0	0,0	19	1	0	4,5	4,5	1	0,0	0,1	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	0	0	4,5	20	0	6
2.5	1,00	4	60	5	1	-0,6	0,0	0,0	19	1	0	4,5	4,5	1	0,0	-0,7	0,0	17,9	22,0	4,9	1,5	1	3	4,5	20	40	6

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - PILASTRI																											
Filo Iniz. Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final N/Nc	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE												Staffe Pas Lun Fi		
					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				
1	0,00		5	1	1	4,2	1,4	-25,8		4	5	6,3	8,8	1	0,1	2,1	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	6	15	0,0	25	147	6
1	3,55		40	3	1	1,8	1,5	-25,2		1	3	5,1	7,6	1	0,1	2,1	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	6	15	0,0	25	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-1,8	1,7	-24,3		1	3	5,1	7,6	1	0,1	2,1	0,0	14,4	13,5	2,4	0,0	6	15	0,0	25	147	6
2	0,00		5	1	1	3,4	-1,0	-48,5		0	5	6,3	8,8	1	0,2	1,6	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	5	12	0,0	25	147	6
2	3,55		40	3	1	1,5	-1,0	-47,9		1	3	5,1	7,6	1	0,2	1,6	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	5	12	0,0	25	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-1,4	0,9	-47,0		1	3	5,1	7,6	1	0,2	1,6	0,0	14,4	13,5	2,4	0,0	5	12	0,0	25	147	6
3	0,00		5	1	1	3,3	-1,0	-50,5		0	5	6,3	8,8	1	0,5	1,6	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	5	12	0,0	25	147	6
3	3,55		40	3	1	1,4	-1,0	-49,9		1	3	5,1	7,6	1	0,5	1,6	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	5	12	0,0	25	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-1,4	1,0	-48,9		1	3	5,1	7,6	1	0,5	1,6	0,0	14,4	13,5	2,4	0,0	5	12	0,0	25	147	6
4	0,00		5	1	1	4,3	-1,3	-63,0		0	6	6,3	8,8	1	0,1	2,3	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	6	17	0,0	25	147	6
4	3,55		40	3	1	1,6	-1,2	-62,4		1	4	5,1	7,6	1	0,1	2,3	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	6	17	0,0	25	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-2,5	1,2	-61,5		1	5	5,1	7,6	1	0,1	2,3	0,0	14,4	13,5	2,4	0,0	6	17	0,0	25	147	6
5	0,00		5	1	1	2,8	0,8	-37,8		0	4	6,3	8,8	1	-0,3	1,9	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	6	14	0,0	25	90	6
5	1,80		40	3	1	1,4	-0,7	-37,5		0	3	6,3	8,8	1	-0,3	1,9	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	6	14	0,0	25	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-0,7	-0,7	-36,9		1	2	6,3	8,8	1	-0,3	1,9	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	6	14	0,0	25	90	6
6	0,00		5	1	1	2,4	-1,4	-13,7		3	3	6,3	8,8	1	0,8	1,8	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	8	13	0,0	25	90	6
6	1,80		40	3	1	1,1	-0,8	-13,3		0	2	6,3	8,8	1	0,8	1,8	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	8	13	0,0	25	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-0,9	0,3	-12,7		0	1	6,3	8,8	1	0,8	1,8	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	8	13	0,0	25	90	6
7	0,00		5	1	1	-0,5	0,3	-16,0		0	1	6,3	8,8	1	0,0	0,6	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	2	4	0,0	25	147	6
7	3,55		40	3	1	-1,5	0,3	-15,1		0	2	5,1	7,6	1	0,0	0,6	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	2	4	0,0	25	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-2,2	0,3	-14,5		1	2	5,1	7,6	1	0,0	0,6	0,0	14,4	13,5	2,4	0,0	2	4	0,0	25	147	6
8	0,00		5	1	1	1,8	0,9	-42,4		0	3	6,3	8,8	1	-0,5	1,2	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	4	9	0,0	25	147	6
8	3,55		40	3	1	0,8	0,8	-41,8		1	3	5,1	7,6	1	-0,5	1,2	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	4	9	0,0	25	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-1,8	-0,8	-40,9		0	3	5,1	7,6	1	-0,5	1,2	0,0	14,4	13,5	2,4	0,0	4	9	0,0	25	147	6
10	0,00		5	1	1	1,5	-1,5	-74,2		2	4	12,6	6,3	1	0,1	0,1	0,0	15,7	17,4	2,9	0,0	1	1	0,0	20	147	6
10	3,55		40	3	1	1,5	-1,5	-73,6		2	4	6,3	12,6	1	0,1	0,1	0,0	17,4	17,4	2,9	0,0	1	1	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-1,5	1,5	-72,7		1	4	6,3	12,6	1	0,1	0,1	0,0	17,4	15,7	2,9	0,0	1	1	0,0	20	147	6
11	0,00		5	1	1	1,4	1,4	-68,9		1	4	12,6	6,3	1	-0,4	0,8	0,0	15,7	17,4	2,9	0,0	3	5	0,0	20	147	6
11	3,55		40	3	1	1,4	-1,4	-68,3		1	4	6,3	12,6	1	-0,4	0,8	0,0	17,4	17,4	2,9	0,0	3	5	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-1,4	-1,3	-67,4		1	4	6,3	12,6	1	-0,4	0,8	0,0	17,4	15,7	2,9	0,0	3	5	0,0	20	147	6
12	0,00		5	1	1	1,3	1,7	-66,5		1	4	12,6	6,3	1	-1,5	0,0	0,0	15,7	17,4	2,9	0,0	4	10	0,0	20	147	6
12	3,55		40	3	1	1,3	-1,3	-65,9		1	4	6,3	12,6	1	-1,5	0,0	0,0	17,4	17,4	2,9	0,0	4	9	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-1,3	-2,9	-65,0		1	5	6,3	12,6	1	-1,5	0,0	0,0	17,4	15,7	2,9	0,0	4	9	0,0	20	147	6
13	0,00		5	1	1	-0,5	-1,1	-24,9		0	2	12,6	6,3	1	0,5	-0,2	0,0	15,7	17,4	2,9	0,0	2	3	0,0	20	147	6
13	3,55		40	3	1	0,5	-0,5	-24,3		0	1	6,3	12,6	1	0,5	-0,2	0,0	17,4	17,4	2,9	0,0	2	3	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	0,5	0,5	-23,4		0	1	6,3	12,6	1	0,5	-0,2	0,0	17,4	15,7	2,9	0,0	2	3	0,0	20	147	6
15	0,00		5	1	1	1,4	-0,6	-31,2		0	2	12,6	6,3	1	-0,2	0,8	0,0	15,7	17,4	2,9	0,0	3	4	0,0	20	153	6
15	3,55		40	3	1	-0,6	-0,9	-30,2		1	2	6,3	12,6	1	-0,2	0,8	0,0	17,4	17,4	2,9	0,0	3	4	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-0,9	-1,1	-29,6		0	2	6,3	12,6	1	-0,2	0,8	0,0	17,4	15,7	2,9	0,0	3	5	0,0	20	153	6
16	0,00		5	1	1	-0,7	-0,7	-35,0		1	2	12,6	6,3	1	0,9	-0,1	0,0	15,7	17,4	2,9	0,0	3	6	0,0	20	153	6
16	3,55		40	3	1	-0,7	1,4	-34,0		0	2	6,3	12,6	1	0,9	-0,1	0,0	17,4	17,4	2,9	0,0	3	5	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-0,7	2,5	-33,4		0	3	6,3	12,6	1	0,9	-0,1	0,0	17,4	15,7	2,9	0,0	3	5	0,0	20	153	6
18	0,00		5	1	1	-2,3	-1,0	-16,1		1	2	12,6	6,3	1	0,2	-1,0	0,0	15,7	17,4	2,9	0,0	4	6	0,0	20	147	6
18	3,55		40	3	1	-1,0	-0,7	-15,5		0	1	6,3	12,6	1	0,2	-1,0	0,0	17,4	17,4	2,9	0,0	4	6	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	0,8	-0,3	-14,6		0	1	6,3	12,6	1	0,2	-1,0	0,0	17,4	15,7	2,9	0,0	4	7	0,0	20	147	6
19	0,00		5	1	1	1,1	1,4	-27,0		0	2	6,3															

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - PILASTRI																											
Filo Iniz. Fin. Ctg0	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												Staffe Pas Lun Fi		
					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				
20	0,00		5	1	1	0,8	-0,5	-27,0		0	2	12,6	6,3	1	0,0	0,8	0,0	15,7	17,4	2,9	0,0	2	5	0,0	20	153	6
20	3,55		40	3	1	-0,7	-0,5	-26,0		0	2	6,3	12,6	1	0,0	0,8	0,0	17,4	17,4	2,9	0,0	2	5	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-1,7	-0,5	-25,4		0	2	6,3	12,6	1	0,0	0,8	0,0	17,4	15,7	2,9	0,0	2	5	0,0	20	153	6
21	0,00		5	1	1	0,5	0,5	-25,9		1	1	12,6	6,3	2	0,0	-0,3	0,0	15,7	17,4	2,9	0,0	1	2	0,0	20	147	6
21	3,55		40	3	1	0,5	0,5	-25,2		1	1	6,3	12,6	2	0,0	-0,3	0,0	17,4	17,4	2,9	0,0	1	2	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	0,8	0,5	-24,3		0	2	6,3	12,6	2	0,0	-0,3	0,0	17,4	15,7	2,9	0,0	1	2	0,0	20	147	6
22	0,00		5	1	1	-0,6	-0,6	-30,6		1	2	12,6	6,3	1	0,7	0,8	0,0	15,7	17,4	2,9	0,0	4	5	0,0	20	147	6
22	3,55		40	3	1	-1,4	0,8	-29,7		0	2	6,3	12,6	1	0,7	0,8	0,0	17,4	17,4	2,9	0,0	4	4	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-2,3	1,7	-29,1		1	3	6,3	12,6	1	0,7	0,8	0,0	17,4	15,7	2,9	0,0	4	5	0,0	20	147	6
23	0,00		5	1	1	-0,8	1,0	-39,5		1	2	12,6	6,3	1	-1,6	-0,7	0,0	15,7	17,4	2,9	0,0	6	10	0,0	20	147	6
23	3,55		40	3	1	0,8	-1,9	-38,6		0	3	6,3	12,6	1	-1,6	-0,7	0,0	17,4	17,4	2,9	0,0	6	9	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	1,5	-3,8	-37,9		1	4	6,3	12,6	1	-1,6	-0,7	0,0	17,4	15,7	2,9	0,0	6	9	0,0	20	147	6
24	0,00		5	1	1	-3,5	3,3	-26,6		4	6	4,5	5,4	1	-0,8	-1,9	0,0	35,5	35,5	3,7	0,0	8	5	0,0	10	147	6
24	3,55		40	3	1	-1,2	2,3	-26,0		1	3	5,1	7,6	0	0,0	0,0	0,0	8,6	8,6	2,8	0,0	0	0	0,0	10	0	6
2.5	0,00		40	5	1	2,2	0,9	-25,1		1	3	5,1	7,6	1	-0,8	-1,9	0,0	14,4	13,5	2,4	0,0	8	14	0,0	25	147	6
25	0,00		5	1	1	-9,8	-5,0	-43,8		16	16	6,3	8,8	1	1,6	-6,6	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	22	47	0,0	25	147	6
25	3,55		40	3	1	-2,0	-3,1	-43,2		1	5	5,1	7,6	1	1,6	-6,6	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	22	47	0,0	25	0	6
2.5	0,00		40	5	1	9,7	-0,8	-42,3		11	11	5,1	7,6	1	1,6	-6,6	0,0	14,4	13,5	2,4	0,0	22	49	0,0	25	147	6
26	0,00		5	1	1	-6,5	6,7	-47,0		10	13	6,3	8,8	1	-2,8	-3,7	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	17	27	0,0	25	147	6
26	3,55		40	3	1	-2,1	3,4	-46,4		1	5	5,1	7,6	1	-2,8	-3,7	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	17	27	0,0	25	0	6
2.5	0,00		40	5	1	4,5	-1,5	-45,5		2	6	5,1	7,6	1	-2,8	-3,7	0,0	14,4	13,5	2,4	0,0	17	28	0,0	25	147	6
27	0,00		5	1	1	-3,6	-3,8	-34,5		4	7	6,3	8,8	1	1,0	-0,9	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	5	7	0,0	25	147	6
27	3,55		40	3	1	-2,5	-2,6	-33,9		2	5	5,1	7,6	1	1,0	-0,9	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	5	7	0,0	25	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-0,9	-0,8	-33,0		1	2	5,1	7,6	1	1,0	-0,9	0,0	14,4	13,5	2,4	0,0	5	7	0,0	25	147	6
5	1,80		5	1	1	-0,8	0,8	-41,2		1	3	5,1	7,6	1	-1,5	-0,2	0,0	14,4	13,5	2,4	0,0	5	10	0,0	25	58	6
5	3,55		40	3	1	-0,8	-0,8	-41,0		1	3	5,1	7,6	1	-1,5	-0,2	0,0	14,4	13,5	2,4	0,0	5	10	0,0	25	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-0,8	-1,3	-40,6		1	3	5,1	7,6	1	-1,5	-0,2	0,0	14,4	13,5	2,4	0,0	5	10	0,0	25	58	6
6	1,80		5	1	1	-0,7	-0,8	-16,2		0	1	5,1	7,6	1	1,3	-1,3	0,0	14,4	13,5	2,4	0,0	8	9	0,0	25	58	6
6	3,55		40	3	1	-0,3	-0,3	-15,9		0	1	5,1	7,6	1	1,3	-1,3	0,0	14,4	13,5	2,4	0,0	8	9	0,0	25	0	6
2.5	0,00		40	5	1	0,7	0,7	-15,6		0	1	5,1	7,6	1	1,3	-1,3	0,0	14,4	13,5	2,4	0,0	8	9	0,0	25	58	6
1	3,55		5	1	1	-1,1	-2,6	-11,2		4	4	6,0	4,0	1	2,1	-0,8	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	9	14	0,0	20	147	6
1	7,10		40	3	1	0,3	1,1	-10,2		0	1	6,0	4,0	1	2,1	-0,8	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	9	14	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	1,2	3,6	-9,6		8	5	6,0	4,0	1	2,1	-0,8	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	9	14	0,0	20	147	6
2	3,55		5	1	1	-1,4	0,5	-20,3		0	2	6,0	4,0	1	-0,4	-1,0	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	4	6	0,0	20	147	6
2	7,10		40	3	1	0,4	-0,4	-19,3		0	1	6,0	4,0	1	-0,4	-1,0	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	4	6	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	1,6	-0,6	-18,7		0	2	6,0	4,0	1	-0,4	-1,0	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	4	6	0,0	20	147	6
3	3,55		5	1	1	-1,5	-0,4	-20,0		0	2	6,0	4,0	1	0,1	-1,2	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	4	8	0,0	20	147	6
3	7,10		40	3	1	0,6	0,4	-19,1		0	1	6,0	4,0	1	0,1	-1,2	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	4	8	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	2,0	0,4	-18,5		1	2	6,0	4,0	1	0,1	-1,2	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	4	8	0,0	20	147	6
4	3,55		5	1	1	-2,0	0,5	-24,0		0	2	6,0	4,0	1	-0,3	-1,7	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	6	11	0,0	20	147	6
4	7,10		40	3	1	1,0	-0,5	-23,1		0	2	6,0	4,0	1	-0,3	-1,7	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	6	11	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	3,0	-0,4	-22,5		1	3	6,0	4,0	1	-0,3	-1,7	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	6	11	0,0	20	147	6
5	3,55		5	1	1	-1,1	1,7	-18,0		1	3	6,0	4,0	1	-1,3	-1,0	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	7	9	0,0	20	147	6
5	7,10		40	3	1	0,7	-0,6	-17,0		0	1	6,0	4,0	1	-1,3	-1,0	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	7	9	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	2,0	-2,2	-16,4		3	4	6,0	4,0	1	-1,3	-1,0	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	7	9	0,0	20	147	6
6	3,55		5	1	1	-0,4	0,5	-6,4		0	1	6,0	4,0	2	-0,3	-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			
14	3,55		5	1	1	-0,7	-0,8	-14,1		0	1	6,0	4,0	1	0,5	-0,5	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	3	4	0,0	20	147	6
14	7,10		40	3	1	-0,3	-0,3	-13,5		0	1	6,0	4,0	1	0,5	-0,5	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	3	4	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	0,7	0,8	-12,5		0	1	6,0	4,0	1	0,5	-0,5	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	3	4	0,0	20	147	6
15	3,55		5	1	1	-0,5	0,6	-20,5		0	1	7,6	11,4	1	-0,4	-0,4	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	2	2	0,0	20	153	6
15	7,10		40	3	1	-0,4	0,4	-19,8		0	1	7,6	11,4	1	-0,4	-0,4	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	2	2	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	0,6	-0,6	-18,9		0	1	7,6	11,4	1	-0,4	-0,4	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	2	2	0,0	20	153	6
16	3,55		5	1	1	0,5	-2,1	-24,6		0	2	7,6	11,4	1	1,6	0,1	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	5	9	0,0	20	153	6
16	7,10		40	3	1	-0,5	0,8	-23,7		0	2	7,6	11,4	1	1,6	0,1	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	5	9	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-0,5	2,7	-23,1		1	3	7,6	11,4	1	1,6	0,1	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	5	9	0,0	20	153	6
18	3,55		5	1	1	0,1	0,9	-7,2		0	1	6,0	4,0	1	-0,6	0,0	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	2	4	0,0	20	147	6
18	7,10		40	3	1	-0,1	-0,2	-6,3		0	0	6,0	4,0	1	-0,6	0,0	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	2	4	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-0,1	-1,0	-5,7		1	1	6,0	4,0	1	-0,6	0,0	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	2	4	0,0	20	147	6
19	3,55		5	1	1	-0,5	-0,8	-13,6		0	1	6,0	4,0	1	0,6	-0,3	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	3	4	0,0	20	147	6
19	7,10		40	3	1	-0,3	-0,3	-13,0		0	1	6,0	4,0	1	0,6	-0,3	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	3	4	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	0,4	0,9	-12,1		0	1	6,0	4,0	1	0,6	-0,3	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	3	4	0,0	20	147	6
20	3,55		5	1	1	0,7	0,3	-13,6		0	1	7,6	11,4	1	-0,1	0,6	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	2	4	0,0	20	153	6
20	7,10		40	3	1	-0,4	-0,3	-12,7		0	1	7,6	11,4	1	-0,1	0,6	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	2	4	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-1,1	-0,2	-12,0		0	1	7,6	11,4	1	-0,1	0,6	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	2	4	0,0	20	153	6
21	3,55		5	1	1	-2,5	-0,3	-16,0		1	2	7,6	11,4	1	0,2	-2,2	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	7	14	0,0	20	147	6
21	7,10		40	3	1	1,5	0,3	-15,1		0	2	7,6	11,4	1	0,2	-2,2	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	7	14	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	4,1	0,3	-14,5		4	4	7,6	11,4	1	0,2	-2,2	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	7	14	0,0	20	147	6
22	3,55		5	1	1	0,4	-0,8	-9,0		0	1	7,6	11,4	1	0,5	0,1	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	2	3	0,0	20	147	6
22	7,10		40	3	1	0,3	-0,2	-8,4		0	1	7,6	11,4	1	0,5	0,1	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	2	3	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	2	0,2	0,7	-7,3		0	1	7,6	11,4	1	0,5	0,1	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	2	3	0,0	20	147	6
23	3,55		5	1	1	-1,2	1,6	-17,8		1	2	7,6	11,4	1	-1,0	-0,9	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	6	6	0,0	20	147	6
23	7,10		40	3	1	0,5	-0,3	-16,9		0	1	7,6	11,4	1	-1,0	-0,9	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	6	6	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	1,5	-1,5	-16,3		1	2	7,6	11,4	1	-1,0	-0,9	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	6	6	0,0	20	147	6
24	3,55		5	1	1	-0,2	-2,3	-10,2		3	3	6,0	4,0	1	1,8	0,2	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	6	12	0,0	20	147	6
24	7,10		40	3	1	-0,3	0,9	-9,3		0	1	6,0	4,0	1	1,8	0,2	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	6	12	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-0,6	3,1	-8,7		6	4	6,0	4,0	1	1,8	0,2	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	6	12	0,0	20	147	6
25	3,55		5	1	1	4,6	1,8	-13,0		9	7	6,0	4,0	1	-1,5	4,7	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	18	30	0,0	20	147	6
25	7,10		40	3	1	-3,8	-0,7	-12,0		6	5	6,0	4,0	1	-1,5	4,7	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	18	30	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-9,4	-2,5	-11,4		28	15	6,0	4,0	1	-1,5	4,7	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	18	30	0,0	20	147	6
26	3,55		5	1	1	1,9	-1,4	-15,4		2	3	6,0	4,0	1	1,0	1,8	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	8	12	0,0	20	147	6
26	7,10		40	3	1	-1,3	0,4	-14,4		0	2	6,0	4,0	1	1,0	1,8	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	8	12	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-3,5	1,6	-13,8		6	5	6,0	4,0	1	1,0	1,8	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	8	12	0,0	20	147	6
27	3,55		5	1	1	4,0	1,2	-16,6		5	5	6,0	4,0	1	-0,9	3,4	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	12	22	0,0	20	147	6
27	7,10		40	3	1	-2,0	-0,3	-15,7		1	2	6,0	4,0	1	-0,9	3,4	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	12	22	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-6,0	-1,4	-15,1		11	8	6,0	4,0	1	-0,9	3,4	0,0	14,9	15,7	3,0	0,0	12	22	0,0	20	147	6
5	7,10		5	1	1	-2,9	0,7	-8,0		6	4	4,0	6,0	1	-0,2	-1,5	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	5	10	0,0	20	202	6
5	11,75		40	3	1	0,7	0,3	-6,7		0	1	4,0	6,0	1	-0,2	-1,5	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	5	10	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	3,2	0,1	-5,9		7	4	4,0	6,0	1	-0,2	-1,5	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	5	10	0,0	20	202	6
6	7,10		5	1	1	-1,3	0,2	-8,4		1	1	4,0	6,0	1	-0,2	-0,9	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	3	6	0,0	20	210	6
6	11,75		40	3	1	1,1	-0,3	-7,1		1	1	4,0	6,0	1	-0,2	-0,9	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	3	6	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	2,7	-0,7	-6,2		6	4	4,0	6,0	1	-0,2	-0,9	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	3	6	0,0	20	210	6
7	7,10		5	1	1	1,8	0,6	-0,3		6	3	4,0	6,0														

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			
15	7,10		5	1	1	-0,3	0,2	-10,8		0	1	7,6	11,4	2	0,0	-0,2	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	1	1	0,0	20	50	6
15	8,60		40	3	1	-0,2	0,2	-10,6		0	1	7,6	11,4	2	0,0	-0,2	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	1	1	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-0,2	-0,2	-10,3		0	1	7,6	11,4	2	0,0	-0,2	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	1	1	0,0	20	50	6
16	7,10		5	1	1	0,3	-0,7	-13,0		0	1	7,6	11,4	1	-0,4	0,0	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	1	2	0,0	20	50	6
16	8,60		40	3	1	0,3	-1,0	-12,7		0	1	7,6	11,4	1	-0,4	0,0	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	1	2	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	0,2	-1,1	-12,4		0	1	7,6	11,4	1	-0,4	0,0	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	1	2	0,0	20	50	6
18	7,10		5	1	1	0,5	0,2	-4,5		0	1	4,0	6,0	1	0,0	0,2	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	1	1	0,0	20	210	6
18	11,75		40	3	1	0,2	0,1	-3,6		0	0	4,0	6,0	1	0,0	0,2	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	1	1	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	2	-0,3	0,1	-2,0		0	0	4,0	6,0	1	0,0	0,2	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	1	1	0,0	20	210	6
19	7,10		5	1	1	-0,5	-0,1	-0,8		1	1	4,0	6,0	1	0,1	-0,3	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	1	2	0,0	20	75	6
19	8,60		40	3	1	-0,3	-0,1	-0,5		1	0	4,0	6,0	1	0,1	-0,3	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	1	2	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	0	0,0	0,0	0,0		0	0	4,0	6,0	1	0,1	-0,3	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	1	2	0,0	20	75	6
20	7,10		5	1	1	0,6	0,0	-2,1		0	0	7,6	11,4	1	0,0	1,1	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	3	7	0,0	20	50	6
20	8,60		40	3	1	0,1	0,0	-1,8		0	0	7,6	11,4	1	0,0	1,1	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	3	7	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	2	-0,5	0,0	-1,5		1	0	7,6	11,4	1	0,0	1,1	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	3	7	0,0	20	50	6
21	7,10		5	1	1	-4,0	0,0	-0,8		6	3	7,6	11,4	1	0,0	-2,7	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	9	17	0,0	20	75	6
21	8,60		40	3	1	-2,4	0,0	-0,5		4	2	7,6	11,4	1	0,0	-2,7	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	9	17	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	0	0,0	0,0	0,0		0	0	7,6	11,4	1	0,0	-2,7	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	9	17	0,0	20	75	6
22	7,10		5	1	1	0,1	0,3	-1,9		0	0	7,6	11,4	2	-0,2	1,1	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	4	7	0,0	20	63	6
22	8,60		40	3	1	-0,8	0,2	-1,5		1	1	7,6	11,4	2	-0,2	1,1	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	4	7	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-1,3	0,1	-1,3		2	1	7,6	11,4	2	-0,2	1,1	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	4	7	0,0	20	63	6
23	7,10		5	1	1	-1,3	-0,4	-1,4		2	1	7,6	11,4	1	0,2	-0,9	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	4	6	0,0	20	50	6
23	8,60		40	3	1	-1,0	-0,3	-1,2		1	1	7,6	11,4	1	0,2	-0,9	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	4	6	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-0,4	-0,1	-0,8		1	0	7,6	11,4	1	0,2	-0,9	0,0	17,1	16,1	2,9	0,0	4	6	0,0	20	50	6
9	9,65		5	1	1	-6,6	-8,9	-9,8		16	9	4,0	6,0	1	13,4	-4,1	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	53	85	0,0	20	75	6
9	11,75		40	3	1	-2,9	3,2	-9,3		9	7	4,0	6,0	1	13,4	-4,1	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	53	85	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-0,4	11,2	-9,0		16	9	4,0	6,0	1	13,4	-4,1	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	53	85	0,0	20	75	6
10	9,65		5	1	2	-8,8	-1,5	-17,1		22	13	4,0	6,0	1	1,3	-8,5	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	28	57	0,0	20	75	6
10	11,75		40	3	2	-3,8	-0,7	-16,8		5	5	4,0	6,0	1	1,3	-8,5	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	28	57	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	4,9	0,5	-18,9		7	6	4,0	6,0	1	1,3	-8,5	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	28	57	0,0	20	75	6
11	9,65		5	1	1	-14,1	10,8	-17,2		30	179	4,0	6,0	1	-13,9	-8,8	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	66	89	0,0	20	75	6
11	11,75		40	3	2	-9,0	2,5	-15,4		30	17	4,0	6,0	1	-13,9	-8,8	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	66	89	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-1,0	-10,1	-16,5		21	12	4,0	6,0	1	-13,9	-8,8	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	66	89	0,0	20	75	6
15	8,60		5	1	22	-6,1	-2,2	-1,0		15	9	6,9	5,1	1	2,6	-14,2	0,0	32,9	32,9	3,9	0,0	51	34	0,0	12	62	10
15	10,59		40	3	1	6,6	2,1	-8,8		13	9	6,5	5,5	1	2,6	-14,2	0,0	26,2	26,2	8,4	0,0	51	54	0,0	19	38	10
2.5	0,02		40	5	1	14,8	3,6	-8,5		68	30	9,5	5,3	1	2,6	-14,2	0,0	32,9	32,9	3,9	0,0	51	34	0,0	12	45	10
16	9,75		5	1	1	14,2	2,3	-7,9		24	12	4,0	6,0	2	-1,1	10,6	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	35	71	0,0	20	81	6
16	11,75		40	3	2	7,7	1,3	-6,8		24	12	4,0	6,0	2	-1,1	10,6	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	35	71	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-2,9	0,7	-7,1		6	4	4,0	6,0	2	-1,1	10,6	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	35	71	0,0	20	81	6
8	7,10		5	1	1	1,1	-3,4	-22,1		3	4	4,0	6,0	1	5,1	0,7	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	16	32	0,0	20	97	6
8	9,65		40	3	1	0,4	2,5	-21,5		1	3	4,0	6,0	1	5,1	0,7	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	16	32	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-0,4	6,5	-21,1		9	7	4,0	6,0	1	5,1	0,7	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	16	32	0,0	20	97	6
12	7,10		5	1	1	2,4	5,8	-39,4		5	8	4,0	6,0	1	-8,2	3,1	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	30	52	0,0	20	92	6
12	9,65		40	3	1	-1,0	-3,3	-38,8		1	4	4,0	6,0	1	-8,2	3,1	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	30	52	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-3,3	-9,4	-38,5		14	14	4,0	6,0	1	-8,2	3,1	0,0	15,7	14,9	3,0	0,0	30	52	0,0	20	92	6
9	8,60		5	1	1	2,8	-5,3	0,1		30	1																

Calcolo resistenza a taglio

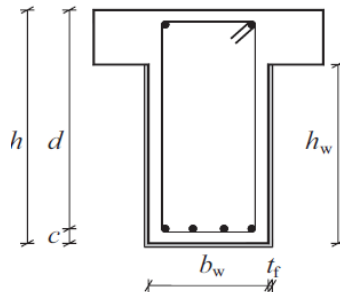
La resistenza di calcolo a taglio dell'elemento rinforzato viene valutata come:

$$V_{Rd} = \min \{ V_{Rd,ct} + V_{Rd,s} + V_{Rd,f}, V_{Rd,max} \}$$

dove:

- $V_{Rd,ct}$ e $V_{Rd,s}$ sono, rispettivamente i contributi del calcestruzzo e dell'armatura trasversale in acciaio, da valutarsi in accordo con i codici e la Letteratura Tecnica più recenti;
- $V_{Rd,f}$ è il contributo del rinforzo in FRP;
- $V_{Rd,max}$ è la resistenza della biella compressa di calcestruzzo, da valutarsi in accordo con i codici e la Letteratura Tecnica più recenti.

Nel nostro caso di rinforzo avvolto ad U vale:



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

- γ_{Rd} coefficiente parziale da assumersi pari a 1.20;
- f_{fed} resistenza efficace di calcolo del rinforzo, da valutarsi come in seguito;
- t_f spessore della striscia o del foglio in FRP;
- β angolo di inclinazione delle fibre rispetto all'asse longitudinale dell'elemento;
- θ angolo di inclinazione delle fessure da taglio rispetto all'asse dell'elemento;
- w_f e p_f sono larghezza e passo delle strisce, misurati ortogonalmente alla direzione delle fibre.

La resistenza efficace di calcolo del rinforzo vale nel caso di rinforzo ad U:

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

f_{idd} = resistenza di calcolo alla delaminazione

f_{fd} = resistenza di progetto a rottura del rinforzo di FRP;

β angolo di inclinazione delle fibre rispetto all'asse longitudinale dell'elemento

Mentre la lunghezza efficace di ancoraggio vale:

$$l_e = l_{b,max} = \sqrt{\frac{E_f t_f}{2 f_{ctm}}}$$

Calcolo resistenza a flessione

Per il calcolo della capacità resistete a flessione si sono assunte le seguenti ipotesi:

- conservazione della planarità delle sezioni rette fino a rottura, in modo che il diagramma delle deformazioni normali sia lineare;
- perfetta aderenza tra i materiali componenti (acciaio-calcestruzzo, FRP-calcestruzzo);
- incapacità del calcestruzzo di resistere a sforzi di trazione;
- legami costitutivi del calcestruzzo e dell'acciaio conformi alla Normativa vigente;
- legame costitutivo del composito fibrorinforzato elastico lineare fino a rottura.

Nella verifica allo SLU per flessione di elementi rinforzati con FRP si ipotizza che la rottura possa avvenire:

- per cedimento del calcestruzzo a compressione;
- per cedimento del rinforzo a trazione o per delaminazione.

$$\varepsilon_{fd} = \min \left\{ \eta_a \cdot \frac{\varepsilon_{fk}}{\gamma_f}, \varepsilon_{fdd} \right\}$$

ε_{fk} e' la deformazione caratteristica a rottura del rinforzo;

ε_{fdd} e' la deformazione massima per delaminazione intermedia;

γ_f e η_a sono i coefficienti parziali in funzione del tipo di applicazione e dell'esposizione dell'elemento strutturale

Poiche generalmente il rinforzo di FRP viene applicato su una struttura già sollecitata si deve tener conto dello stato di deformazione già raggiunto dalla trave al momento del rinforzo (ε_{co} , ε_o).

Le due equazioni da utilizzare per la risoluzione del problema sono derivanti da:

- 1) equilibrio alla traslazione nella direzione dell'asse della trave

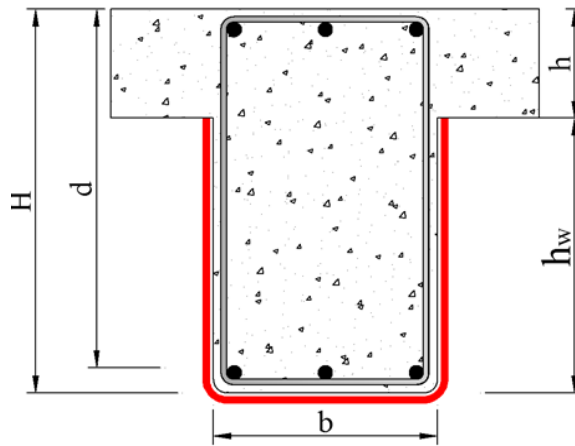
$$0 = \psi \cdot b \cdot x \cdot f_{cd} + A_{s2} \cdot \sigma_{s2} - A_{s1} \cdot f_{yd} - A_f \cdot \sigma_f$$

- equilibrio alla rotazione intorno all'asse passante per il baricentro delle armature tese e parallelo all'asse neutro (con $\gamma_{Rd} = 1$ e $\psi = 0.8$ e $\lambda = 0.4$ con il modello stress-block del calcestruzzo).

$$M_{Rd} = \frac{1}{\gamma_{Rd}} \left[\psi \cdot b \cdot x \cdot f_{cd} \cdot (d - \lambda \cdot x) + A_{s2} \cdot \sigma_{s2} \cdot (d - d_2) + A_f \cdot \sigma_f \cdot d_1 \right]$$

Caratteristiche materiale fibrorinforzato

ARCHIVIO MATERIALE FRP												
ARCHIVIO MATERIALI FRP												
Mater	Descrizione	Tipo	Orientam.	Gram m	Dens.	SpessEq.	AreaRes	Traz.	CarMax	ModElast	Eps fk	Tipo
N.ro	Materiale	Fibra	Fibre	g/mq	kg/mc	(mm)	mmq/m	N/mmq	kN/m	N/mmq	(%)	Appl
1	Fibra di carbonio	Carbonio	MonoAss.	300	1820	0,1640	165	4410	700	390000	1,100	B

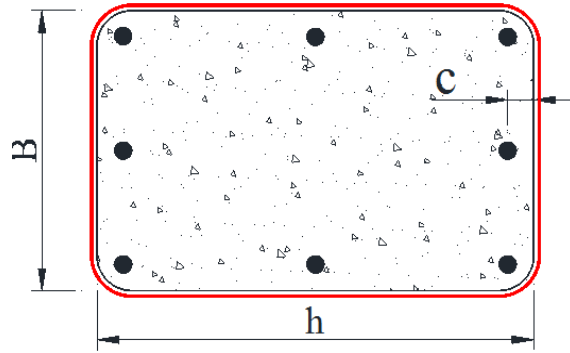


DATI ARMATURE TRAVI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 3.55 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
7	Iniz. Mezz. Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0	1	350	20	2	NO	Interna	25
		12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
		12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0	1	350	20	2	NO	Interna	25
20	Iniz. Mezz. Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0	1	345	20	2	NO	Interna	25
		12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
		12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0	1	345	20	2	NO	Interna	25
21	Iniz. Mezz. Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0	1	350	20	2	NO	Interna	25
		12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
		12	1	12	1	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0	1	350	20	2	NO	Interna	25

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	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
36	Iniz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0	1	345	20	2	NO	Interna	25
	Mezz.	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0							
	Finale	12	2	12	2	12	2	12	6	20	2	2	0,0	0,0	1	345	20	2	NO	Interna	25

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. – TRAVI CONSOLIDATE CON FRP																											
Filo Iniz. Fin. Ctgò	Quota Iniz. Final AmpC	T r a s v e r s a l e	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	3,55	7	1	1	-10,1	0,0	0,0	0,0	18	5	4,5	4,5	1	0,0	9,5	0,0	22,5	29,1	4,9	1,5	19	33	4,5	20	330	6	
23	3,55	40	3	1	7,0	0,0	0,0	0,0	17	18	4	3,4	3,4	1	0,0	0,8	0,0	22,5	29,1	4,9	1,5	2	3	4,5	20	0	6
2.5	1,00	60	5	1	-5,0	0,0	0,0	0,0	17	13	3	3,4	3,4	1	0,0	-8,0	0,0	22,5	29,1	4,9	1,5	16	27	4,5	20	330	6
9	3,55	29	1	1	-11,9	0,0	0,0	0,0	17	15	3	4,5	4,5	1	0,0	14,1	0,0	27,0	44,8	7,7	1,7	19	31	4,5	20	325	6
10	3,55	40	3	1	9,9	0,0	0,0	0,0	17	13	3	4,5	4,5	1	0,0	-0,7	0,0	27,0	44,8	7,7	1,7	1	2	4,5	20	0	6
2.5	1,00	90	5	1	-16,4	0,0	0,0	0,0	0	15	3	4,5	4,5	1	0,0	-15,4	0,0	27,0	44,8	7,7	1,7	20	34	4,5	20	325	6
10	3,55	29	1	1	-16,5	0,0	0,0	0,0	0	18	4	4,5	4,5	1	0,0	15,1	0,0	27,0	44,8	7,7	1,7	20	34	4,5	20	330	6
11	3,55	40	3	1	8,4	0,0	0,0	0,0	15	14	3	3,4	3,4	1	0,0	0,1	0,0	27,0	44,8	7,7	1,7	0	0	4,5	20	0	6
2.5	1,00	90	5	1	-16,1	0,0	0,0	0,0	0	18	4	3,4	3,4	1	0,0	-14,9	0,0	27,0	44,8	7,7	1,7	20	33	4,5	20	330	6
16	7,10	6	1	1	-4,8	0,0	0,0	0,0	20	12	3	4,5	4,5	1	0,0	5,8	0,0	21,1	23,5	4,0	1,3	14	25	4,5	20	303	6
17	7,10	40	3	1	3,8	0,0	0,0	0,0	20	9	3	4,5	4,5	1	0,0	-0,1	0,0	21,1	23,5	4,0	1,3	0	1	4,5	20	0	6
2.5	1,00	50	5	1	-5,7	0,0	0,0	0,0	20	14	4	4,5	4,5	1	0,0	-6,1	0,0	21,1	23,5	4,0	1,3	15	26	4,5	20	303	6

DATI ARMATURE E RINFORZI FRP PILASTRI (tipologia di rinforzo continuo)



DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 1.8 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT										AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP							
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
14	Iniz.	20	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0	1	83	20	2	NO	Interna	0
	Mezz. Finale	20	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0	1	83	20	2	NO	Interna	0

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 3.55 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
9	Iniz. Mezz. Finale	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0	1	83	20	2	SI	Interna	0
		20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0	1	83	20	2	SI	Interna	0
14	Iniz. Mezz. Finale	18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0	1	83	20	2	SI	Interna	0
		18	0	20	0	20	1	18	6	25	2	2	0,0	0,0	1	83	20	2	SI	Interna	0
17	Iniz. Mezz. Finale	20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0	1	83	20	2	SI	Interna	0
		20	0	20	0	20	2	20	6	20	2	2	0,0	0,0	1	83	20	2	SI	Interna	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.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
17	Iniz. Mezz. Finale	16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0	1	175	20	2	SI	Interna	0
		16	1	16	1	16	0	16	6	20	2	2	0,0	0,0	1	175	20	2	SI	Interna	0

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 8.6 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
17	Iniz.	16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0	1	75	20	2	NO	Interna	0
	Mezz. Finale	16	0	14	0	14	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0	1	75	20	2	NO	Interna	0

DATI ARMATURE PILASTRI - SEZIONE RETTANGOLARE - QUOTA: 11.75 m																					
ASTE IN C.A. CON SEZIONE RETTANGOLARE																					
IDENTIFICATIVO		ARMATURE DI INPUT											AGGIUNTIVE		RINFORZO IN FRP						
Asta Num.	Concio	FiSp mm	NFer Sup.	FiSu mm	NFer Inf.	FiIn mm	NFer Par.	FiPa mm	FiSt mm	PsSt cm	Brac DirX	Brac DirY	AfSup cmq	AfInf cmq	Mat. N.ro	Lung cm	Rag. mm	Num Avv	Nod Con	Condiz. Ambient	SpSol cm
17	Iniz.	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0	1	200	20	2	SI	Interna	0
	Mezz. Finale	16	0	16	0	16	1	16	6	20	2	2	0,0	0,0	1	200	20	2	SI	Interna	0

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. - PILASTRI CONSOLIDATI CON FRP																											
Filo Iniz Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final N/Nc	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE									VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE													
					Co mb	M Exd (t'm)	M Eyd (t'm)	N Ed (t)	x/ /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq b h	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t'm)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t'm)	TRId (t'm)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas	Lun	Fi	
9	0,00		5	1	1	1,7	-1,1	-53,1		1	4	6,3	8,8	1	1,2	1,6	0,0	21,5	20,7	2,4	0,0	7	8	0,0	25	83	6
9	3,55		40	3	1	1,1	1,1	-52,6		1	3	6,3	12,6	1	1,2	1,6	0,0	17,4	15,7	2,9	0,0	7	10	0,0	20	99	6
2.5	0,00		40	5	1	-2,5	2,1	-51,8		0	4	6,3	12,6	1	1,2	1,6	0,0	24,2	22,5	2,9	0,0	7	7	0,0	20	83	6
14	0,00		5	1	1	2,3	2,4	-35,9		1	4	6,3	8,8	1	-0,9	1,5	0,0	21,6	20,8	2,4	0,0	6	7	0,0	25	83	6
14	3,55		40	3	1	0,7	1,4	-35,3		0	3	5,1	7,6	1	-0,9	1,5	0,0	14,7	13,9	2,4	0,0	6	11	0,0	25	129	6
2.5	0,00		40	5	1	-2,1	-0,7	-34,3		0	3	5,1	7,6	1	-0,9	1,5	0,0	21,2	20,3	2,4	0,0	6	7	0,0	25	83	6
17	0,00		5	1	1	-2,0	1,4	-70,2		1	5	6,3	8,8	1	-0,6	-1,8	0,0	21,5	20,7	2,4	0,0	6	9	0,0	25	83	6
17	3,55		40	3	1	1,4	-1,4	-69,6		1	4	6,3	12,6	1	-0,6	-1,8	0,0	17,4	15,7	2,9	0,0	6	11	0,0	20	129	6
2.5	0,00		40	5	1	3,3	-1,4	-68,6		1	5	6,3	12,6	1	-0,6	-1,8	0,0	24,2	22,5	2,9	0,0	6	8	0,0	20	83	6
17	3,55		5	1	1	-2,9	1,4	-31,1		1	4	6,0	4,0	1	-1,1	-2,3	0,0	21,8	22,5	3,0	0,0	9	10	0,0	20	147	6
17	7,10		40	3	1	1,2	-0,6	-30,2		0	2	6,0	4,0	1	-1,1	-2,3	0,0	21,8	22,5	3,0	0,0	9	10	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	4,0	-1,8	-29,6		3	6	6,0	4,0	1	-1,1	-2,3	0,0	21,8	22,5	3,0	0,0	9	10	0,0	20	147	6
17	7,10		5	1	1	-3,2	-1,5	-15,5		5	5	4,0	6,0	1	-1,5	-1,5	0,0	34,1	34,1	3,6	0,0	9	7	0,0	20	81	6
17	11,75		40	3	1	-1,7	-2,9	-15,0		4	5	4,0	6,0	1	-1,5	-1,5	0,0	34,1	34,1	3,6	0,0	9	7	0,0	20	0	6
2.5	0,00		40	5	1	-0,7	-3,9	-14,6		5	5	4,0	6,0	1	-1,5	-1,5	0,0	34,1	34,1	3,6	0,0	9	7	0,0	20	81	6

VERIFICA NUOVI ELEMENTI STRUTTURALI

STAMPA PROGETTO S.L.U. - AZIONI S.L.V. – TRAVI DI ELEVAZIONE																											
Filo Iniz Fin. Ctgθ	Quota Iniz. Final AmpC	T r a t	Sez Bas Alt	C o n c	VERIFICA A PRESSO-FLESSIONE								VERIFICA A TAGLIO E TORSIONE														
					Co mb	M Exd (t*m)	M Eyd (t*m)	N Ed (t)	x/ /d	εf% 100	εc% 100	Area cmq sup inf	Co mb	V Exd (t)	V Eyd (t)	T Sdu (t*m)	V Rxd (t)	V Ryd (t)	TRd (t*m)	TRId (t*m)	Coe Cls	Coe Sta	ALon cmq	Staffe Pas Lun Fi			
2	3,55		6	1	1	-1,3	0,0	0,0	24	2	1	7,6	7,6	1	0,0	2,3	0,0	41,9	52,2	14,5	0,0	4	4	0,0	11	50	10
9	3,55		40	3	1	1,8	0,0	0,0	24	3	1	7,6	7,6	1	0,0	-0,3	0,0	22,5	27,4	6,4	0,0	1	1	0,0	25	495	10
1.92	1,00		50	5	1	-2,9	0,0	0,0	24	4	2	7,6	7,6	1	0,0	-2,9	0,0	41,9	52,2	14,5	0,0	5	5	0,0	11	50	10
3	3,55		6	1	1	-1,3	0,0	0,0	24	2	1	7,6	7,6	1	0,0	2,2	0,0	41,9	52,2	14,5	0,0	4	4	0,0	11	50	10
10	3,55		40	3	1	1,4	0,0	0,0	24	2	1	7,6	7,6	1	0,0	-0,4	0,0	22,5	27,4	6,4	0,0	1	2	0,0	25	495	10
1.92	1,00		50	5	1	-3,8	0,0	0,0	24	6	2	7,6	7,6	1	0,0	-3,0	0,0	41,9	52,2	14,5	0,0	6	6	0,0	11	50	10
10	3,55		6	1	1	-3,2	0,0	0,0	24	5	2	7,6	7,6	1	0,0	3,1	0,0	41,9	52,2	14,5	0,0	6	6	0,0	11	50	10
22	3,55		40	3	1	2,3	0,0	0,0	24	3	1	7,6	7,6	1	0,0	0,1	0,0	22,5	27,4	6,4	0,0	0	0	0,0	25	600	10
1.92	1,00		50	5	1	-2,7	0,0	0,0	24	4	1	7,6	7,6	1	0,0	-3,0	0,0	41,9	52,2	14,5	0,0	6	6	0,0	11	50	10
4	3,55		6	1	1	-2,3	0,0	0,0	24	3	1	7,6	7,6	1	0,0	2,5	0,0	41,9	52,2	14,5	0,0	5	5	0,0	11	50	10
11	3,55		40	3	1	1,4	0,0	0,0	24	2	1	7,6	7,6	1	0,0	-0,1	0,0	22,5	27,4	6,4	0,0	0	0	0,0	25	495	10
1.92	1,00		50	5	1	-2,6	0,0	0,0	24	4	1	7,6	7,6	1	0,0	-2,6	0,0	41,9	52,2	14,5	0,0	5	5	0,0	11	50	10
10	7,10		6	1	1	-1,3	0,0	0,0	24	2	1	7,6	7,6	1	0,0	2,4	0,0	41,9	52,2	14,5	0,0	5	5	0,0	11	50	10
3	7,10		40	3	1	1,9	0,0	0,0	24	3	1	7,6	7,6	1	0,0	-0,2	0,0	22,5	27,4	6,4	0,0	0	1	0,0	25	495	10
1.92	1,00		50	5	1	-2,5	0,0	0,0	24	4	1	7,6	7,6	1	0,0	-2,8	0,0	41,9	52,2	14,5	0,0	5	5	0,0	11	50	10
2	7,10		6	1	1	-2,1	0,0	0,0	24	3	1	7,6	7,6	1	0,0	2,6	0,0	41,9	52,2	14,5	0,0	5	5	0,0	11	50	10
9	7,10		40	3	1	1,7	0,0	0,0	24	3	1	7,6	7,6	2	0,0	0,0	0,0	22,5	27,4	6,4	0,0	0	0	0,0	25	495	10
1.92	1,00		50	5	1	-2,2	0,0	0,0	24	3	1	7,6	7,6	1	0,0	-2,6	0,0	41,9	52,2	14,5	0,0	5	5	0,0	11	50	10
4	7,10		6	1	1	-1,2	0,0	0,0	24	2	1	7,6	7,6	1	0,0	2,4	0,0	41,9	52,2	14,5	0,0	5	5	0,0	11	50	10
11	7,10		40	3	1	2,1	0,0	0,0	24	3	1	7,6	7,6	1	0,0	-0,2	0,0	22,5	27,4	6,4	0,0	0	1	0,0	25	495	10
1.92	1,00		50	5	1	-2,3	0,0	0,0	24	3	1	7,6	7,6	1	0,0	-2,8	0,0	41,9	52,2	14,5	0,0	5	5	0,0	11	50	10

VERIFICA PIASTRE E SOLETTE IN C.A.

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.

Quota N.ro:	: Quota a cui si trova l'elemento
Perim. N.ro	: Numero identificativo del macroelemento il cui perimetro è stato definito 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 è quello delle armature)
Ny	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse y del sistema locale
Txy	: Sforzo tagliante sul piano dell'elemento con direzione y e agente sulla faccia di normale x del sistema locale (ovvero anche, per la simmetria delle tensioni tangenziali, sforzo tagliante sul piano dell'elemento con direzione x e agente sulla faccia di normale y del sistema locale)
Mx	: Momento flettente agente sulla sezione di normale x del sistema locale. Per le verifiche è accoppiato allo sforzo normale Nx. Questo momento è incrementato per tenere in conto il valore del momento torcente Mxy
My	: Momento flettente agente sulla sezione di normale y del sistema locale. Per le verifiche è accoppiato allo sforzo normale Ny. Questo momento è incrementato per tenere in conto il valore del momento torcente Mxy
Mxy	: Momento torcente con asse vettore x e agente sulla sezione di normale x (ovvero anche, per la simmetria delle tensioni tangenziali momento torcente con asse vettore y e agente sulla sezione di normale y)
ϵ_{cx} *10000	: Deformazione del calcestruzzo nella faccia di normale x *10000 (Es. 0.35% = 35)
ϵ_{cy} *10000	: Deformazione del calcestruzzo nella faccia di normale y *10000 (Es. 0.35% = 35)
ϵ_{fx} *10000	: Deformazione dell'acciaio nella faccia di normale x *10000 (Es. 1% = 100)
ϵ_{fy} *10000	: Deformazione dell'acciaio nella faccia di normale y *10000 (Es. 1% = 100)
Ax superiore	: Area totale armatura superiore diretta lungo x. Area totale è l'area della presso-flessione più l'area per il taglio riportata dopo)
Ay superiore	: Area totale armatura superiore diretta lungo y
Ax inferiore	: Area totale armatura inferiore diretta lungo x
Ay inferiore	: Area totale armatura inferiore diretta lungo y
Atag	: Area per il taglio su ciascuna faccia per le due direzioni
σ_t	: Tensione massima di contatto con il terreno
Eta	: Abbassamento verticale del nodo in esame
Fpunz	: Forza di punzonamento determinata amplificando il massimo valore della forza punzonante (ottenuta dall'involuppo fra le varie combinazioni di carico agenti) per un coefficiente beta raccomandato nell'eurocodice 2 (figura 6.21). Per le piastre di fondazione la forza di punzonamento è stata ridotta dell'effetto favorevole della pressione del suolo
FpunzLi	: Resistenza al punzonamento ottenuta dall'applicazione della formula (6.47) dell'eurocodice 2, utilizzando il perimetro di base definito nelle figure 6.13 e 6.15
Apunz	: Armatura di punzonamento calcolata dalla formula (6.51) dell'eurocodice 2

VERIFICHE PIASTRE DI FONDAZIONE

S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 0 ELEMENTO: 1																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X			DIREZIONE Y				
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
0	1	1	Rara											RaraCls	120,0	23,6	1	0,4	0,0	25,9	1	0,5	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,4	0,0	0,4	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	954	1	0,4	0,0	1049	1	0,5	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,4	0,0	0,4	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	22,2	1	0,4	0,0	24,3	1	0,4	0,0
0	1	2	Rara											RaraCls	120,0	20,4	1	0,4	0,0	10,5	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,3	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	821	1	0,4	0,0	420	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,3	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	19,0	1	0,3	0,0	9,8	1	0,2	0,0
0	1	7	Rara											RaraCls	120,0	48,9	1	0,9	0,0	19,3	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,9	0,0	0,3	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	2026	1	0,9	0,0	776	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,8	0,0	0,3	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	45,9	1	0,8	0,0	18,2	1	0,3	0,0
0	1	8	Rara											RaraCls	120,0	11,0	1	0,2	0,0	12,1	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	438	1	0,2	0,0	482	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	10,2	1	0,2	0,0	11,3	1	0,2	0,0
0	1	9	Rara											RaraCls	120,0	14,3	1	0,3	0,0	9,8	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	572	1	0,3	0,0	392	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	12,3	1	0,2	0,0	8,5	1	0,2	0,0
0	1	39	Rara											RaraCls	120,0	0,7	1	0,0	0,0	0,5	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	28	1	0,0	0,0	22	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	0,7	1	0,0	0,0	0,6	1	0,0	0,0
0	1	41	Rara											RaraCls	120,0	6,2	1	0,1	0,0	9,4	1	-0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	245	1	0,1	0,0	372	1	-0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	5,9	1	0,1	0,0	8,8	1	-0,2	0,0
0	1	43	Rara											RaraCls	120,0	2,7	1	0,0	0,0	3,1	1	-0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	106	1	0,0	0,0	122	1	-0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	2,5	1	0,0	0,0	2,8	1	-0,1	0,0
0	1	44	Rara											RaraCls	120,0	6,0	1	-0,1	0,0	4,3	1	-0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,1	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	237	1	-0,1	0,0	172	1	-0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,1	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	5,2	1	-0,1	0,0	3,8	1	-0,1	0,0
0	1	45	Rara											RaraCls	120,0	7,2	1	0,1	0,0	2,1	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	287	1	0,1	0,0	82	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	6,3	1	0,1	0,0	1,8	1	0,0	0,0
0	1	46	Rara											RaraCls	120,0	24,4	1	-0,4	0,0	7,5	1	0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,4	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	986	1	-0,4	0,0	297	1	0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,4	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	22,8	1	-0,4	0,0	7,0	1	0,1	0,0
0	1	47	Rara											RaraCls	120,0	11,9	1	-0,2	0,0	7,4	1	0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,2	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	474	1	-0,2	0,0	292	1	0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,2	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	10,6	1	-0,2	0,0	6,6	1	0,1	0,0

S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 0 ELEMENTO: 2																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X			DIREZIONE Y				
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
0	2	2	Rara											RaraCls	120,0	20,4	1	0,4	0,0	10,5	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,3	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	821	1	0,4	0,0	420	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,3	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	19,0	1	0,3	0,0	9,8	1	0,2	0,0
0	2	3	Rara											RaraCls	120,0	21,2	1	0,4	0,0	10,8	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,4	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	852	1	0,4	0,0	432	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,4	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	19,8	1	0,4	0,0	10,1	1	0,2	0,0
0	2	9	Rara											RaraCls	120,0	14,3	1	0,3	0,0	9,8	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	572	1	0,3	0,0	392	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	12,3	1	0,2	0,0	8,5	1	0,2	0,0
0	2	10	Rara											RaraCls	120,0	15,5	1	0,3	0,0	15,3	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	622	1	0,3	0,0	610	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	12,9	1	0,2	0,0	12,7	1	0,2	0,0
0	2	50	Rara											RaraCls	120,0	6,7	1	-0,1	0,0	25,9	1	0,5	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,1	0,0	0,4	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	265	1	-0,1	0,0	1049	1	0,5	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,4	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	6,2	1	-0,1	0,0	24,3	1	0,4	0,0
0	2	56	Rara											RaraCls	120,0	0,5	1	0,0	0,0	0,7	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	21	1	0,0	0,0	28	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	0,5	1	0,0	0,0	0,6	1	0,0	0,0
0	2	57	Rara											RaraCls	120,0	0,3	1	0,0	0,0	2,2	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	13	1	0,0	0,0	86	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	0,2	1	0,0	0,0	1,8	1	0,0	0,0
0	2	60	Rara											RaraCls	120,0	1,7	1	0,0	0,0	0,6	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	66	1	0,0	0,0	24	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	1,4	1	0,0	0,0	0,6	1	0,0	0,0
0	2	61	Rara											RaraCls	120,0	11,1	1	-0,2	0,0	11,2	1	-0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,2	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	441	1	-0,2	0,0	447	1	-0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,2	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	9,2	1	-0,2	0,0	9,3	1	-0,2	0,0
0	2	62	Rara											RaraCls	120,0	10,4	1	0,2	0,0	1,6	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	415	1	0,2	0,0	64	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	8,6	1	0,2	0,0	1,4	1	0,0	0,0
0	2	63	Rara											RaraCls	120,0	3,0	1	-0,1	0,0	3,7	1	0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	117	1	-0,1	0,0	148	1	0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	2,5	1	0,0	0,0	3,2	1	0,1	0,0
0	2	64	Rara											RaraCls	120,0	5,1	1	-0,1	0,0	0,5	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	201	1	-0,1	0,0	19	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	4,2	1	-0,1	0,0	0,3	1	0,0	0,0
0	2	65	Rara											RaraCls	120,0	1,9	1	0,0	0,0	10,3	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	73	1	0,0	0,0	411	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	1,5	1	0,0	0,0	8,6	1	0,2	0,0

S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 0 ELEMENTO: 3																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t°m)	NX (t)	MfY (t°m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t°m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t°m)	N (t)
0	3	3	Rara											RaraCls	120,0	21,2	1	0,4	0,0	10,8	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,4	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	852	1	0,4	0,0	432	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,4	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	19,8	1	0,4	0,0	10,1	1	0,2	0,0
0	3	4	Rara											RaraCls	120,0	26,5	1	0,5	0,0	13,5	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,5	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1071	1	0,5	0,0	540	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,4	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	24,6	1	0,4	0,0	12,6	1	0,2	0,0
0	3	10	Rara											RaraCls	120,0	15,5	1	0,3	0,0	15,3	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	622	1	0,3	0,0	610	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	12,9	1	0,2	0,0	12,7	1	0,2	0,0
0	3	11	Rara											RaraCls	120,0	14,6	1	0,3	0,0	14,3	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	583	1	0,3	0,0	572	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	12,2	1	0,2	0,0	12,0	1	0,2	0,0
0	3	68	Rara											RaraCls	120,0	8,2	1	-0,1	0,0	31,4	1	0,6	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,1	0,0	0,5	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	325	1	-0,1	0,0	1278	1	0,6	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	0,0	0,5	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	7,5	1	-0,1	0,0	29,3	1	0,5	0,0
0	3	74	Rara											RaraCls	120,0	0,7	1	0,0	0,0	0,7	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	26	1	0,0	0,0	29	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	0,6	1	0,0	0,0	0,7	1	0,0	0,0
0	3	75	Rara											RaraCls	120,0	0,2	2	0,0	0,0	2,2	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	9	2	0,0	0,0	87	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	0,3	1	0,0	0,0	2,1	1	0,0	0,0
0	3	78	Rara											RaraCls	120,0	1,5	1	0,0	0,0	0,2	2	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	58	1	0,0	0,0	6	2	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	1,2	1	0,0	0,0	0,2	1	0,0	0,0
0	3	79	Rara											RaraCls	120,0	10,4	1	-0,2	0,0	10,5	1	-0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,2	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	416	1	-0,2	0,0	416	1	-0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,2	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	8,7	1	-0,2	0,0	8,8	1	-0,2	0,0
0	3	80	Rara											RaraCls	120,0	10,3	1	0,2	0,0	1,2	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	411	1	0,2	0,0	47	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	8,6	1	0,2	0,0	1,0	1	0,0	0,0
0	3	81	Rara											RaraCls	120,0	1,7	1	0,0	0,0	6,8	1	0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	66	1	0,0	0,0	268	1	0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	1,4	1	0,0	0,0	5,7	1	0,1	0,0
0	3	82	Rara											RaraCls	120,0	5,0	1	-0,1	0,0	0,1	2	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	198	1	-0,1	0,0	4	2	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	4,1	1	-0,1	0,0	0,1	1	0,0	0,0
0	3	83	Rara											RaraCls	120,0	1,2	1	0,0	0,0	7,6	1	0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	49	1	0,0	0,0	300	1	0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	1,0	1	0,0	0,0	6,4	1	0,1	0,0

S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 0 ELEMENTO: 4																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t°m)	NX (t)	MfY (t°m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cm²	σ cal. Kg/cm²	Co mb	Mf (t°m)	N (t)	σ cal. Kg/cm²	Co mb	Mf (t°m)	N (t)
0	4	4	Rara											RaraCls	120,0	26,5	1	0,5	0,0	13,5	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,5	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1071	1	0,5	0,0	540	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,4	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	24,6	1	0,4	0,0	12,6	1	0,2	0,0
0	4	5	Rara											RaraCls	120,0	18,1	1	0,3	0,0	8,7	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	726	1	0,3	0,0	347	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	16,5	1	0,3	0,0	7,9	1	0,1	0,0
0	4	11	Rara											RaraCls	120,0	14,6	1	0,3	0,0	14,3	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	583	1	0,3	0,0	572	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	12,2	1	0,2	0,0	12,0	1	0,2	0,0
0	4	12	Rara											RaraCls	120,0	12,3	1	0,2	0,0	13,1	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	489	1	0,2	0,0	521	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	10,6	1	0,2	0,0	11,3	1	0,2	0,0
0	4	84	Rara											RaraCls	120,0	7,4	1	-0,1	0,0	33,6	1	0,6	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,1	0,0	0,6	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	296	1	-0,1	0,0	1371	1	0,6	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	0,0	0,6	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	6,8	1	-0,1	0,0	31,4	1	0,6	0,0
0	4	92	Rara											RaraCls	120,0	0,7	1	0,0	0,0	1,3	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	29	1	0,0	0,0	52	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	0,7	1	0,0	0,0	1,2	1	0,0	0,0
0	4	93	Rara											RaraCls	120,0	1,1	1	0,0	0,0	1,6	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	44	1	0,0	0,0	63	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	1,0	1	0,0	0,0	1,4	1	0,0	0,0
0	4	96	Rara											RaraCls	120,0	0,9	1	0,0	0,0	1,9	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	35	1	0,0	0,0	73	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	0,7	1	0,0	0,0	1,6	1	0,0	0,0
0	4	97	Rara											RaraCls	120,0	11,2	1	-0,2	0,0	10,7	1	-0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,2	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	445	1	-0,2	0,0	427	1	-0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,2	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	9,7	1	-0,2	0,0	9,4	1	-0,2	0,0
0	4	98	Rara											RaraCls	120,0	17,0	1	0,3	0,0	1,5	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	683	1	0,3	0,0	60	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	14,9	1	0,3	0,0	1,3	1	0,0	0,0
0	4	99	Rara											RaraCls	120,0	0,6	1	0,0	0,0	15,8	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	25	1	0,0	0,0	633	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	0,6	1	0,0	0,0	13,3	1	0,2	0,0
0	4	100	Rara											RaraCls	120,0	6,3	1	-0,1	0,0	2,0	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	249	1	-0,1	0,0	79	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	5,3	1	-0,1	0,0	1,8	1	0,0	0,0
0	4	101	Rara											RaraCls	120,0	0,7	1	0,0	0,0	14,5	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	28	1	0,0	0,0	582	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	0,7	1	0,0	0,0	12,8	1	0,2	0,0

.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 0 ELEMENTO: 5																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
Quo	Per	Nodo	Comb.	Fes	Fess	dis	Co	MfX	NX	MfY	NY	cos	sin	Combina	σ lim.	σ cal.	Co	Mf	N	σ cal.	Co	Mf	N
N.r	N.r	N.ro	Cari	lim	mm	mm	mb	(t°m)	(t)	(t°m)	(t)	teta	teta	Carico	Kg/cmq	Kg/cmq	mb	(t°m)	(t)	Kg/cmq	mb	(t°m)	(t)
0	5	5	Rara											RaraCls	120,0	18,1	1	0,3	0,0	8,7	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	726	1	0,3	0,0	347	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	16,5	1	0,3	0,0	7,9	1	0,1	0,0
0	5	6	Rara											RaraCls	120,0	18,2	1	0,3	0,0	10,7	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	2	0,3	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	730	1	0,3	0,0	424	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,3	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	16,6	1	0,3	0,0	9,7	1	0,2	0,0
0	5	12	Rara											RaraCls	120,0	12,3	1	0,2	0,0	13,1	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	489	1	0,2	0,0	521	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	10,6	1	0,2	0,0	11,3	1	0,2	0,0
0	5	102	Rara											RaraCls	120,0	6,2	1	0,1	0,0	25,7	1	0,5	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,1	0,0	0,4	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	245	1	0,1	0,0	1039	1	0,5	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	0,0	0,4	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	5,6	1	0,1	0,0	23,6	1	0,4	0,0
0	5	109	Rara											RaraCls	120,0	1,0	1	0,0	0,0	1,6	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	40	1	0,0	0,0	65	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	0,8	1	0,0	0,0	1,4	1	0,0	0,0
0	5	110	Rara											RaraCls	120,0	2,1	1	0,0	0,0	2,1	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	82	1	0,0	0,0	85	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	1,9	1	0,0	0,0	1,9	1	0,0	0,0
0	5	111	Rara											RaraCls	120,0	2,4	1	0,0	0,0	0,4	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	95	1	0,0	0,0	18	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	2,2	1	0,0	0,0	0,4	1	0,0	0,0
0	5	115	Rara											RaraCls	120,0	9,8	1	-0,2	0,0	8,3	1	-0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,2	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	390	1	-0,2	0,0	331	1	-0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,2	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	8,8	1	-0,2	0,0	7,4	1	-0,1	0,0
0	5	116	Rara											RaraCls	120,0	5,5	1	0,1	0,0	0,4	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	219	1	0,1	0,0	16	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	4,9	1	0,1	0,0	0,4	1	0,0	0,0
0	5	117	Rara											RaraCls	120,0	9,9	1	0,2	0,0	24,4	1	0,4	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,4	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	396	1	0,2	0,0	985	1	0,4	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,4	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	8,6	1	0,2	0,0	21,3	1	0,4	0,0
0	5	118	Rara											RaraCls	120,0	3,9	1	-0,1	0,0	18,0	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	155	1	-0,1	0,0	722	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	3,4	1	-0,1	0,0	15,9	1	0,3	0,0
0	5	119	Rara											RaraCls	120,0	5,0	1	-0,1	0,0	13,3	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	196	1	-0,1	0,0	533	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	4,3	1	-0,1	0,0	11,9	1	0,2	0,0

S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 0 ELEMENTO: 6																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X			DIREZIONE Y				
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t°m)	NX (t)	MfY (t°m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t°m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t°m)	N (t)
0	6	12	Rara											RaraCls	120,0	12,3	1	0,2	0,0	13,1	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	489	1	0,2	0,0	521	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	10,6	1	0,2	0,0	11,3	1	0,2	0,0
0	6	17	Rara											RaraCls	120,0	16,3	1	0,3	0,0	17,5	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,3	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	653	1	0,3	0,0	701	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,3	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	13,6	1	0,2	0,0	14,7	1	0,3	0,0
0	6	18	Rara											RaraCls	120,0	4,7	1	0,1	0,0	4,8	1	0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	187	1	0,1	0,0	189	1	0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	4,1	1	0,1	0,0	4,2	1	0,1	0,0
0	6	120	Rara											RaraCls	120,0	25,8	1	0,5	0,0	5,8	1	0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,4	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1042	1	0,5	0,0	230	1	0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,4	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	22,5	1	0,4	0,0	5,2	1	0,1	0,0
0	6	124	Rara											RaraCls	120,0	8,5	1	0,2	0,0	3,5	1	0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	340	1	0,2	0,0	140	1	0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	7,7	1	0,1	0,0	3,2	1	0,1	0,0
0	6	130	Rara											RaraCls	120,0	30,8	1	0,6	0,0	7,5	1	0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,5	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1253	1	0,6	0,0	298	1	0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,5	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	26,1	1	0,5	0,0	6,3	1	0,1	0,0
0	6	133	Rara											RaraCls	120,0	16,4	1	-0,3	0,0	17,4	1	-0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,3	0,0	-0,3	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	658	1	-0,3	0,0	699	1	-0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,3	0,0	-0,3	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	14,5	1	-0,3	0,0	15,2	1	-0,3	0,0
0	6	134	Rara											RaraCls	120,0	7,4	1	0,1	0,0	6,1	1	-0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	292	1	0,1	0,0	244	1	-0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	6,5	1	0,1	0,0	5,4	1	-0,1	0,0
0	6	135	Rara											RaraCls	120,0	15,2	1	0,3	0,0	22,8	1	0,4	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,4	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	606	1	0,3	0,0	919	1	0,4	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,3	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	12,7	1	0,2	0,0	19,3	1	0,3	0,0
0	6	136	Rara											RaraCls	120,0	5,2	1	-0,1	0,0	10,4	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	206	1	-0,1	0,0	416	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	4,8	1	-0,1	0,0	8,9	1	0,2	0,0
0	6	137	Rara											RaraCls	120,0	8,3	1	-0,1	0,0	8,0	1	0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	329	1	-0,1	0,0	317	1	0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	6,9	1	-0,1	0,0	7,0	1	0,1	0,0

S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 0 ELEMENTO: 7																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
0	7	11	Rara											RaraCls	120,0	14,6	1	0,3	0,0	14,3	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	583	1	0,3	0,0	572	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	12,2	1	0,2	0,0	12,0	1	0,2	0,0
0	7	12	Rara											RaraCls	120,0	12,3	1	0,2	0,0	13,1	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	489	1	0,2	0,0	521	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	10,6	1	0,2	0,0	11,3	1	0,2	0,0
0	7	16	Rara											RaraCls	120,0	9,6	1	0,2	0,0	14,1	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	2	0,1	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	383	1	0,2	0,0	562	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	7,3	1	0,1	0,0	10,9	1	0,2	0,0
0	7	17	Rara											RaraCls	120,0	16,3	1	0,3	0,0	17,5	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,3	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	653	1	0,3	0,0	701	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,3	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	13,6	1	0,2	0,0	14,7	1	0,3	0,0
0	7	130	Rara											RaraCls	120,0	30,8	1	0,6	0,0	7,5	1	0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,5	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1253	1	0,6	0,0	298	1	0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,5	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	26,1	1	0,5	0,0	6,3	1	0,1	0,0
0	7	138	Rara											RaraCls	120,0	12,2	1	0,2	0,0	3,1	1	0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	487	1	0,2	0,0	121	1	0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	10,3	1	0,2	0,0	2,8	1	0,0	0,0
0	7	144	Rara											RaraCls	120,0	2,0	1	0,0	0,0	1,3	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	78	1	0,0	0,0	50	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	1,7	1	0,0	0,0	1,1	1	0,0	0,0
0	7	146	Rara											RaraCls	120,0	7,6	1	0,1	0,0	3,7	1	-0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	301	1	0,1	0,0	145	1	-0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	5,6	1	0,1	0,0	3,3	1	-0,1	0,0
0	7	148	Rara											RaraCls	120,0	2,6	1	0,0	0,0	1,8	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	103	1	0,0	0,0	70	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	2,2	1	0,0	0,0	1,5	1	0,0	0,0
0	7	149	Rara											RaraCls	120,0	15,5	1	-0,3	0,0	12,7	1	-0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,2	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	622	1	-0,3	0,0	507	1	-0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,2	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	13,1	1	-0,2	0,0	10,6	1	-0,2	0,0
0	7	150	Rara											RaraCls	120,0	3,9	1	-0,1	0,0	4,9	1	0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	154	1	-0,1	0,0	194	1	0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	3,1	1	-0,1	0,0	3,7	1	0,1	0,0
0	7	151	Rara											RaraCls	120,0	6,1	1	-0,1	0,0	1,5	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	2	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	242	1	-0,1	0,0	57	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	4,9	1	-0,1	0,0	1,0	1	0,0	0,0
0	7	152	Rara											RaraCls	120,0	1,7	1	0,0	0,0	15,6	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	66	1	0,0	0,0	624	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	1,4	1	0,0	0,0	13,2	1	0,2	0,0

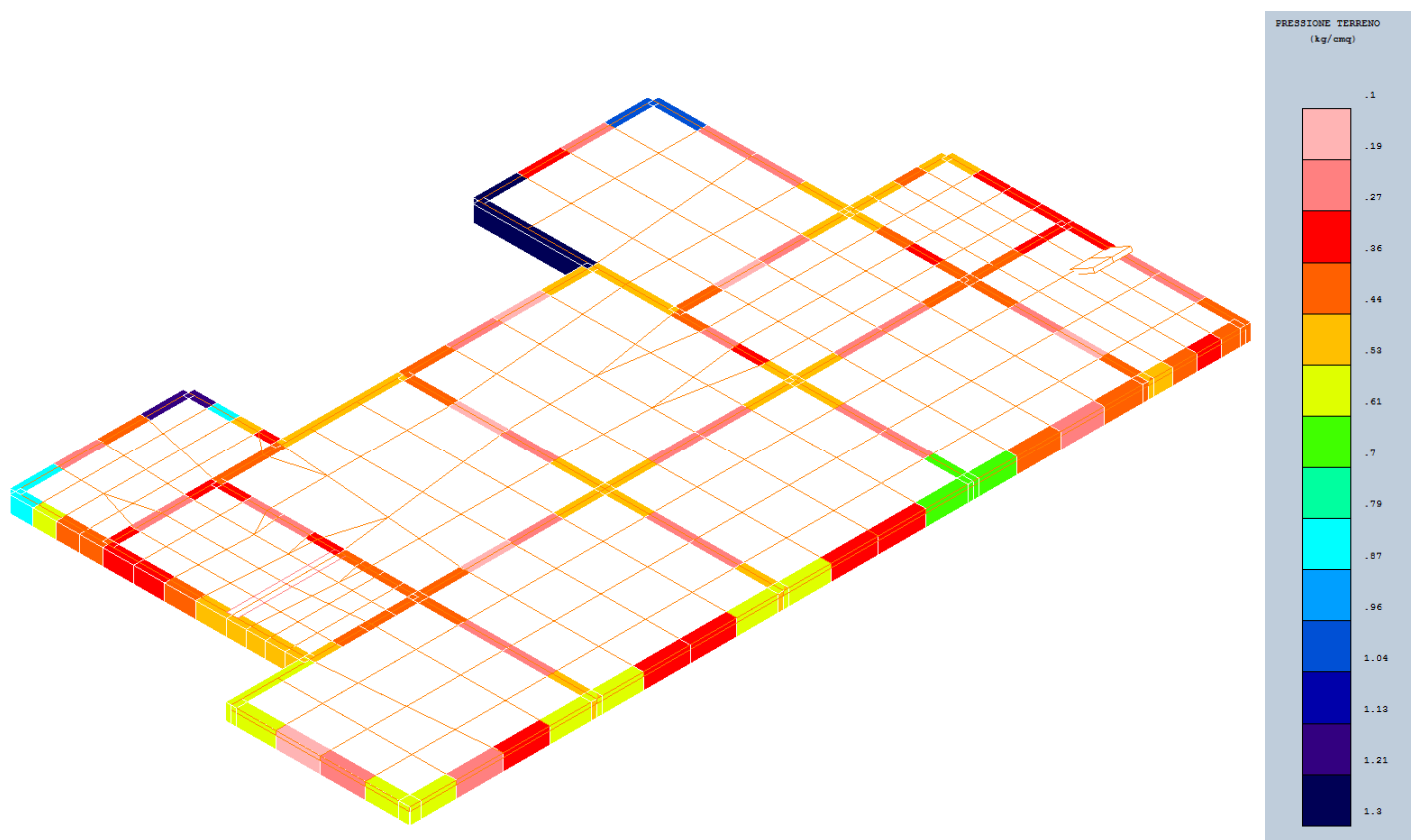
S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 0 ELEMENTO: 8																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
0	8	16	Rara											RaraCls	120,0	9,6	1	0,2	0,0	14,1	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	2	0,1	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	383	1	0,2	0,0	562	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	7,3	1	0,1	0,0	10,9	1	0,2	0,0
0	8	17	Rara											RaraCls	120,0	16,3	1	0,3	0,0	17,5	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,3	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	653	1	0,3	0,0	701	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,3	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	13,6	1	0,2	0,0	14,7	1	0,3	0,0
0	8	23	Rara											RaraCls	120,0	13,6	1	0,2	0,0	11,8	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	541	1	0,2	0,0	471	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	11,7	1	0,2	0,0	10,2	1	0,2	0,0
0	8	26	Rara											RaraCls	120,0	29,7	1	0,5	0,0	56,1	1	1,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	2	0,5	0,0	0,9	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1206	1	0,5	0,0	2344	1	1,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,5	0,0	0,9	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	26,3	1	0,5	0,0	49,8	1	0,9	0,0
0	8	27	Rara											RaraCls	120,0	15,7	1	0,3	0,0	15,1	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	629	1	0,3	0,0	606	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	13,6	1	0,2	0,0	13,0	1	0,2	0,0
0	8	160	Rara											RaraCls	120,0	1,1	1	0,0	0,0	1,1	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	43	1	0,0	0,0	42	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	1,0	1	0,0	0,0	0,9	1	0,0	0,0
0	8	162	Rara											RaraCls	120,0	0,3	1	0,0	0,0	1,5	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	13	1	0,0	0,0	57	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	0,3	1	0,0	0,0	1,2	1	0,0	0,0
0	8	165	Rara											RaraCls	120,0	1,5	1	0,0	0,0	3,6	1	0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	59	1	0,0	0,0	143	1	0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	1,2	1	0,0	0,0	3,1	1	0,1	0,0
0	8	166	Rara											RaraCls	120,0	7,0	1	-0,1	0,0	11,0	1	-0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	2	-0,1	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	279	1	-0,1	0,0	440	1	-0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,1	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	6,2	1	-0,1	0,0	9,8	1	-0,2	0,0
0	8	167	Rara											RaraCls	120,0	25,3	1	-0,5	0,0	11,9	1	-0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	2	-0,4	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1021	1	-0,5	0,0	475	1	-0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,4	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	22,3	1	-0,4	0,0	10,4	1	-0,2	0,0
0	8	168	Rara											RaraCls	120,0	4,6	1	0,1	0,0	12,8	1	-0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	2	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	183	1	0,1	0,0	510	1	-0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	3,8	1	0,1	0,0	10,5	1	-0,2	0,0
0	8	169	Rara											RaraCls	120,0	7,1	1	-0,1	0,0	36,7	1	-0,7	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	2	-0,1	0,0	-0,6	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	280	1	-0,1	0,0	1500	1	-0,7	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,1	0,0	-0,6	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	6,3	1	-0,1	0,0	32,4	1	-0,6	0,0

S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 0 ELEMENTO: 9																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
0	9	10	Rara											RaraCls	120,0	15,5	1	0,3	0,0	15,3	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	622	1	0,3	0,0	610	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	12,9	1	0,2	0,0	12,7	1	0,2	0,0
0	9	11	Rara											RaraCls	120,0	14,6	1	0,3	0,0	14,3	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	583	1	0,3	0,0	572	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	12,2	1	0,2	0,0	12,0	1	0,2	0,0
0	9	16	Rara											RaraCls	120,0	9,6	1	0,2	0,0	14,1	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	2	0,1	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	383	1	0,2	0,0	562	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	7,3	1	0,1	0,0	10,9	1	0,2	0,0
0	9	22	Rara											RaraCls	120,0	17,1	1	0,3	0,0	3,3	1	0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	684	1	0,3	0,0	132	1	0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	15,6	1	0,3	0,0	3,1	1	0,1	0,0
0	9	23	Rara											RaraCls	120,0	13,6	1	0,2	0,0	11,8	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	541	1	0,2	0,0	471	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	11,7	1	0,2	0,0	10,2	1	0,2	0,0
0	9	178	Rara											RaraCls	120,0	3,1	1	-0,1	0,0	3,0	1	-0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	121	1	-0,1	0,0	120	1	-0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	2,5	1	0,0	0,0	2,5	1	0,0	0,0
0	9	180	Rara											RaraCls	120,0	2,2	1	0,0	0,0	3,6	1	-0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	89	1	0,0	0,0	141	1	-0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	2,1	1	0,0	0,0	3,3	1	-0,1	0,0
0	9	181	Rara											RaraCls	120,0	3,4	1	-0,1	0,0	3,2	1	-0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,1	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	133	1	-0,1	0,0	125	1	-0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	3,0	1	-0,1	0,0	2,8	1	0,0	0,0
0	9	182	Rara											RaraCls	120,0	4,7	1	0,1	0,0	1,6	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	186	1	0,1	0,0	65	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	3,9	1	0,1	0,0	1,3	1	0,0	0,0
0	9	183	Rara											RaraCls	120,0	0,1	1	0,0	0,0	2,9	1	-0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	2	1	0,0	0,0	114	1	-0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	0,0	1	0,0	0,0	2,5	1	0,0	0,0
0	9	184	Rara											RaraCls	120,0	0,3	2	0,0	0,0	4,5	1	-0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	13	2	0,0	0,0	177	1	-0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	0,4	1	0,0	0,0	4,0	1	-0,1	0,0
0	9	185	Rara											RaraCls	120,0	3,1	1	-0,1	0,0	3,6	1	-0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	123	1	-0,1	0,0	143	1	-0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	2,7	1	0,0	0,0	3,1	1	-0,1	0,0
0	9	186	Rara											RaraCls	120,0	1,5	1	0,0	0,0	3,9	1	0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	57	1	0,0	0,0	153	1	0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	1,1	1	0,0	0,0	3,0	1	0,1	0,0

S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 0 ELEMENTO: 10																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X			DIREZIONE Y				
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
0	10	9	Rara											RaraCls	120,0	14,3	1	0,3	0,0	9,8	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	572	1	0,3	0,0	392	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	12,3	1	0,2	0,0	8,5	1	0,2	0,0
0	10	10	Rara											RaraCls	120,0	15,5	1	0,3	0,0	15,3	1	0,3	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	622	1	0,3	0,0	610	1	0,3	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,2	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	12,9	1	0,2	0,0	12,7	1	0,2	0,0
0	10	20	Rara											RaraCls	120,0	5,7	1	0,1	0,0	13,7	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	228	1	0,1	0,0	547	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	5,1	1	0,1	0,0	11,8	1	0,2	0,0
0	10	22	Rara											RaraCls	120,0	17,1	1	0,3	0,0	3,3	1	0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	684	1	0,3	0,0	132	1	0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,3	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	15,6	1	0,3	0,0	3,1	1	0,1	0,0
0	10	190	Rara											RaraCls	120,0	20,5	1	-0,4	0,0	9,2	1	-0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,3	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	825	1	-0,4	0,0	364	1	-0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,3	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	18,8	1	-0,3	0,0	8,1	1	-0,1	0,0
0	10	193	Rara											RaraCls	120,0	3,8	1	-0,1	0,0	4,4	1	-0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	2	-0,1	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	149	1	-0,1	0,0	173	1	-0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,1	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	3,0	1	-0,1	0,0	3,4	1	-0,1	0,0
0	10	194	Rara											RaraCls	120,0	7,2	1	-0,1	0,0	10,7	1	0,2	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	285	1	-0,1	0,0	424	1	0,2	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	5,5	1	-0,1	0,0	8,3	1	0,1	0,0
0	10	197	Rara											RaraCls	120,0	0,8	1	0,0	0,0	1,0	1	0,0	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	32	1	0,0	0,0	38	1	0,0	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	0,7	1	0,0	0,0	0,8	1	0,0	0,0
0	10	198	Rara											RaraCls	120,0	0,8	2	0,0	0,0	3,6	1	0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	32	2	0,0	0,0	143	1	0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	0,9	1	0,0	0,0	2,7	1	0,0	0,0
0	10	199	Rara											RaraCls	120,0	8,0	1	0,1	0,0	3,8	1	-0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	318	1	0,1	0,0	151	1	-0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	6,7	1	0,1	0,0	3,2	1	-0,1	0,0
0	10	200	Rara											RaraCls	120,0	5,7	1	0,1	0,0	4,5	1	-0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	228	1	0,1	0,0	180	1	-0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	4,6	1	0,1	0,0	3,8	1	-0,1	0,0
0	10	201	Rara											RaraCls	120,0	1,1	1	0,0	0,0	3,7	1	-0,1	0,0
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	42	1	0,0	0,0	145	1	-0,1	0,0
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	0,9	1	0,0	0,0	3,1	1	-0,1	0,0

S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 0 ELEMENTO: 13																								
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X			DIREZIONE Y					
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	
0	13	20	Rara											RaraCls	120,0	5,7	1	0,1	0,0	13,7	1	0,2	0,0	
			Freq	0,4	0,00	0	1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	228	1	0,1	0,0	547	1	0,2	0,0	
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	0,0	0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	5,1	1	0,1	0,0	11,8	1	0,2	0,0	
0	13	21	Rara											RaraCls	120,0	5,7	1	0,1	0,0	3,1	1	0,1	0,0	
			Freq	0,4	0,00	0	2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	224	1	0,1	0,0	121	1	0,1	0,0	
			Perm	0,3	0,00	0	1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	4,0	1	0,1	0,0	1,8	1	0,0	0,0	
0	13	25	Rara											RaraCls	120,0	11,1	1	-0,2	0,0	9,8	1	-0,2	0,0	
			Freq	0,4	0,00	0	2	-0,2	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	440	1	-0,2	0,0	392	1	-0,2	0,0	
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,2	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	10,1	1	-0,2	0,0	9,0	1	-0,2	0,0	
0	13	244	Rara											RaraCls	120,0	4,6	1	-0,1	0,0	10,4	1	-0,2	0,0	
			Freq	0,4	0,00	0	2	-0,1	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	182	1	-0,1	0,0	413	1	-0,2	0,0	
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,1	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	4,2	1	-0,1	0,0	9,4	1	-0,2	0,0	
0	13	248	Rara											RaraCls	120,0	5,9	1	-0,1	0,0	10,8	1	-0,2	0,0	
			Freq	0,4	0,00	0	2	-0,1	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	236	1	-0,1	0,0	430	1	-0,2	0,0	
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,1	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	5,3	1	-0,1	0,0	9,7	1	-0,2	0,0	
0	13	252	Rara											RaraCls	120,0	11,8	1	-0,2	0,0	6,5	1	-0,1	0,0	
			Freq	0,4	0,00	0	2	-0,2	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	471	1	-0,2	0,0	259	1	-0,1	0,0	
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,2	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	10,6	1	-0,2	0,0	5,9	1	-0,1	0,0	
0	13	254	Rara											RaraCls	120,0	16,6	1	-0,3	0,0	9,6	1	-0,2	0,0	
			Freq	0,4	0,00	0	2	-0,3	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	667	1	-0,3	0,0	382	1	-0,2	0,0	
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,3	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	15,1	1	-0,3	0,0	8,7	1	-0,2	0,0	
0	13	255	Rara											RaraCls	120,0	8,1	1	-0,1	0,0	4,3	1	-0,1	0,0	
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,1	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	321	1	-0,1	0,0	170	1	-0,1	0,0	
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,1	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	7,1	1	-0,1	0,0	3,8	1	-0,1	0,0	
0	13	256	Rara											RaraCls	120,0	3,7	2	-0,1	0,0	7,0	1	-0,1	0,0	
			Freq	0,4	0,00	0	1	-0,1	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	145	2	-0,1	0,0	276	1	-0,1	0,0	
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,1	0,0	-0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	3,8	1	-0,1	0,0	6,9	1	-0,1	0,0	
0	13	257	Rara											RaraCls	120,0	11,3	1	-0,2	0,0	19,1	1	-0,3	0,0	
			Freq	0,4	0,00	0	2	-0,2	0,0	-0,3	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	452	1	-0,2	0,0	769	1	-0,3	0,0	
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,2	0,0	-0,3	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	10,2	1	-0,2	0,0	17,2	1	-0,3	0,0	
0	13	258	Rara											RaraCls	120,0	11,6	1	-0,2	0,0	17,1	1	-0,3	0,0	
			Freq	0,4	0,00	0	2	-0,2	0,0	-0,3	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	464	1	-0,2	0,0	684	1	-0,3	0,0	
			Perm	0,3	0,00	0	1	-0,2	0,0	-0,3	0,0	0,000	0,000	PermCls	90,0	10,6	1	-0,2	0,0	15,4	1	-0,3	0,0	

Graficizzazione delle tensioni esercitate sul terreno di fondazione



Pressione max esercitata in fondazione P = 1,30 Kg/cmq

VERIFICA SOLETTA RAMPANTE SCALINATA

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA PIASTRA QUOTA: 0-1.80 m / 1.80-3.55 m																			
Quo N.r	P. Nr	Nod3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	ε _c x *10000	ε _c y *10000	ε _f x *10000	ε _f y *10000	Ax s	Ay s	Ax i	Ay i	Atag	σ _t kg/cm ²	ε _t mm
Fpunz. kg	FpnzLi kg	Apunz cmq																	
4	3	287	-437	-3024	1491	-499	-984	165	2	3	15	11	3,0	3,0	1,0	1,5	0,2	0,1	-0,1
4	3	391	53	72	200	17	9	1	0	0	1	1	0,9	0,9	3,0	3,0	0,0	0,1	-0,1
4	3	392	-22	-874	478	125	215	-55	1	1	4	5	0,9	0,9	3,0	3,0	0,1	0,1	-0,1
4	3	394	-172	-20	359	31	4	3	0	0	1	0	0,9	3,0	3,0	3,0	0,0	0,1	-0,1

VERIFICA SOLAI CON IRRIGIDIMENTO

I carichi agenti durante il sisma sui solai possono far nascere, negli elementi strutturali, notevoli sforzi di flessione. Tale fenomeno sarà opportunamente controllato aumentando lo spessore dei solai con un massetto di calcestruzzo alleggerito, avente uno spessore medio di 5 cm, armato da rete elettrosaldata ben ancorata alla struttura.

Questo intervento, aumentando la rigidità dei solai nel loro piano, assicurerà il trasferimento delle azioni orizzontali alle strutture portanti.

Il getto sull'estradosso del solaio sarà costituito da conglomerato strutturale alleggerito in modo da ottenere un peso non superiore ai 1600 kg/mc (tipo LECA 1600), armato con rete metallica Ø 6 a maglia quadrata 15x15 cm.

Il collegamento del nuovo getto con il solaio esistente sarà assicurato mediante inserimento di spinotti di acciaio, n. 4 per ogni metroquadrato della struttura, sigillati con malta antiritiro e legate alla rete elettrosaldata.

Per la verifica si è fatto riferimento al solaio con maggiore luce netta della campata (L=740 cm) e maggiormente caricato.

Geometria:	Numero di campate:	1	Vincolo laterale sinistro	M = -g ₁ L ₂ /24
	Lunghezza campate:	740 cm	Vincolo laterale destro	M = -g ₁ L ₂ /24
	Spessore soletta collaborante:	5 cm	Larghezza travetto:	12 cm
	Spessore soletta preesistente:	0 cm	Interasse travetti:	50 cm
	Altezza travetto:	25 cm		
Copriferro				
Armature				
		cm ²		cm
Nuova superiore		1,89		2
Esistente sup		1,57		2
Esistente inf		4,71		2
Zona cls pieno agli appoggi	30	30		cm
Materiali:	Calcestruzzo esistente	C16/20 - Rck 20	Rck =	20 N/mm ²
	γ _{cls} =	1,6	Ecm =	28608 N/mm ²
			peso =	2500 kg/m ³
	Calcestruzzo di rinforzo	Leca Cls 1600	Rck =	35 N/mm ²
			Ecm =	20000 N/mm ²
	γ _{cls} =	1,5	peso =	1750 kg/m ³
	Armatura esistente	Feb 32 k (liscia)	f _{yk} =	315 N/mm ²
	γ _{acc} =	1,35	f _{yd} =	232 N/mm ²
	Armatura nuova	B450C	f _{yk} =	450 N/mm ²
	γ _{acc} =	1,15	f _{yd} =	391 N/mm ²
Carichi:	Connettore Centrostorico	γ _{conn} = 1,25	Resistenza caratteristica in zona non fessurata	Pk = 12,6 kN
			Resistenza di progetto in zona non fessurata	Pd = 10,0 kN
			Resistenza di progetto in zona fessurata	Pd t= 7,0 kN
	peso proprio solaio esistente			2,6 kN/m ²
	peso soletta collaborante	5 cm di Leca Cls 1600		0,9 kN/m ²
	altri permanenti			1,6 kN/m ²
	altri permanenti			0,0 kN/m ²
	Variabili			2,0 kN/m ²
Azioni:				
	g ₁ , per travetto =	2,28 kN/m		
	g ₂ + q, per travetto =	2,70 kN/m		
Flessione:				
	Coefficiente di omogenizzazione:	22,0	per le zone soggette a momento positivo	
		15,7	per le zone soggette a momento negativo	
	Momento positivo sollecitante:	22,7 kNm	x = 370 cm 1° campata	
	Momento positivo resistente:	28,0 kNm	limite lato acciaio	
	Verifiche M+ superate			
	Momento negativo sollecitante:	-11,4 kNm	x = 0 cm 1° campata	
	Momento negativo resistente:	-29,3 kNm	limite lato acciaio	
	Verifiche M- superate			
	Massimi momenti resistenti calcolati con materiali al limite elastico.			
Taglio:	Taglio sollecitante:	16,9 kN	x = 30 cm 1° campata	
	Taglio resistente:	17,7 kN		
	Verifiche V superate			
	Taglio resistente calcolato senza contributo di armatura a taglio.			

RISULTATI VERIFICA EDIFICIO CON ANALISI SISMICA NON LINEARE PUSH-OVER

● SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA PUSH-OVER

Numero d'ordine della PushOver	: Tipo di distribuzione delle forze orizzontali utilizzate nell'analisi.
Angolo Ingr. Sisma (Grd)	: Angolo di ingresso del sisma della PushOver.
Numero collassi totali	: Numero di elementi che hanno raggiunto la condizione di collasso al termine dell'analisi.
Numero passo Resist.Max.	: Numero del passo a cui corrisponde il picco massimo del taglio alla base nella curva di capacità.
Numero passi significativi	: Numero dei passi significativi alla fine dell'analisi.
Massa SDOF, (t)	: Massa totale del sistema equivalente.
Taglio alla base max., (t)	: Tagliante massimo alla base della struttura reale.
Coeff. Partecipazione	: Coefficiente di partecipazione relativo alla distribuzione di forze orizzontali utilizzate nell'analisi della PushOver.
Resistenza SDOF, (t)	: Resistenza allo snervamento del sistema ad un grado di libertà equivalente.
Rigidezza SDOF, (t/m)	: Rigidezza all'origine del sistema ad un grado di libertà equivalente.
Spostam. Snervam. SDOF, (mm)	: Spostamento a cui corrisponde lo snervamento del sistema ad un grado di libertà equivalente.
Periodo SDOF, (sec)	: Periodo proprio del sistema ad un grado di libertà equivalente.
Rapporto di incrudimento	: Rapporto tra la rigidezza incrudente e la rigidezza all'origine del sistema ad un grado di libertà equivalente. Per un sistema elastico perfettamente plastico tale rapporto vale sempre 0.
Rapporto Alfau/alfa1	: Rapporto tra il tagliante ultimo e il tagliante a cui corrisponde la formazione della prima cerniera plastica. Per le strutture esistenti tale valore può assumere valori molto alti in quanto per bassi valori di forze orizzontali spesso viene raggiunto il limite elastico in qualche sezione.
Fattore struttura	: Fattore di struttura (q) calcolato a posteriori in funzione delle effettive risorse anelastiche della struttura.
Coeff Smorzam.Equival.	: Coefficiente di smorzamento di un oscillatore elasto-viscoso che dissipa per viscosità la stessa energia della struttura.
Duttilità	: Duttilità misurata sul legame bilatero del sistema elasto-plastico equivalente come rapporto tra lo spostamento ultimo (fine del tratto orizzontale) e lo spostamento al limite elastico (inizio tratto orizzontale).
Spostamento	: Domanda/Capacità dello spostamento relativo allo stato limite.
S.L.x	: Flag riassuntivo della verifica effettuata per i meccanismi considerati nell'analisi.
PgaLx/g	: Valore della PGA limite corrispondente alla prestazione definita per lo stato limite considerato e per i meccanismi considerati nell'analisi.
q*	: Rapporto tra la domanda elastica di tagliante alla base e la resistenza del sistema SDOF equivalente. Viene utilizzato solo per le strutture in muratura in qual caso non può superare il valore 3.
Numero passo precedente	: Numero passo precedente al punto della curva per cui si raggiunge la capacità rispetto alla prestazione definita per lo stato limite e per i soli meccanismi considerati nell'analisi.
PgaLx/Pga y%	: Rapporto tra la PGA limite e la PGA al bedrock del sisma atteso nel sito con la probabilità prevista per lo stato limite corrispondente.
Asta3D Nro	: Numerazione 3D dell'asta in cui si raggiunge la prestazione definita per lo stato limite e per i soli meccanismi considerati nell'analisi.
TrCLx	: Valore del periodo di ritorno corrispondente all'evento sismico che provoca il raggiungimento della capacità per lo stato limite considerato e per i soli meccanismi considerati nell'analisi.
(TrCLx/TDLx)^a	: Rapporto tra il periodo di ritorno del sisma a cui corrisponde il raggiungimento della capacità ed il periodo di ritorno del sisma atteso nel sito con la probabilità prevista per lo stato limite corrispondente. L'esponente a vale 0,41 come previsto dalle linee guida nazionali.

RISULTATI GENERALI PUSH-OVER			
MECCANISMI DI COLLASSO CONSIDERATI NELLA ANALISI PUSH-OVER			
- Analisi con SOLO meccanismi DUTTILI e POST-VERIFICA dei meccanismi FRAGILI - Modalità di collasso del nodo CLS SENZA confinamento - Collasso a taglio considerato su TUTTE le aste in CLS - Effetti P-Delta CONSIDERATI - DISTRIBUZIONI FORZE: Proporz. Forze Analisi Sism. Statica			

RISULTATI GENERALI PUSH-OVER			
PUSH-OVER N.ro	1 - DISTRIB. FORZE SECONDO DEFORMATA MODALE +Ecc5%		
Angolo Ingr. Sisma (Grd)	0	Numero collassi totali	1
Numero passo Resist.Max.	77	Numero passi significativi	77
Massa SDOF (t)	580,13	Taglio alla base max. (t)	888,49
Coeff. Partecipazione	1,29	Resistenza SDOF (t)	649,09
Rigidezza SDOF (t/m)	118768,59	Spostam. Snervam. SDOF mm	5
Periodo SDOF (sec)	0,14	Rapporto di incrudimento	0,000
Rapporto Alfau/alfa1	7,859	Fattore struttura	1,363
Coeff Smorzam.Equival.	24,000	Duttilità	2,520
STATO LIMITE DI DANNO			
DOMANDA		CAPACITÀ	
Spostamento mm	1,267	Spostamento mm	13,762
S.L. Danno	VERIFICATO	Numero passo precedente	76
PgaLD/g	0,393	PgaLD/Pga 63%	5,174
Rapporto $q^*=F_e/F_y$	0,23	Asta3D Nro	
Vita Residua (anni)	1640,667	TrCLD	2475,000
-----		(TrCLD/TDLD)^a	4,216
STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA			
DOMANDA		CAPACITÀ	
Spostamento mm	3,064	Spostamento mm	10,307
S.L. Salvaguardia Vita	VERIFICATO	Numero passo precedente	63
PgaLV/g	0,393	PgaLV/Pga 10%	1,748
Rapporto $q^*=F_e/F_y$	0,56	Asta3D Nro	244
Vita Residua (anni)	174,000	TrCLV	2475,000
-----		(TrCLV/TDLV)^a	1,670

RISULTATI GENERALI PUSH-OVER			
PUSH-OVER N.ro	2 - DISTRIB. FORZE SECONDO DEFORMATA MODALE +Ecc5%		
Angolo Ingr. Sisma (Grd)	180	Numero collassi totali	1
Numero passo Resist.Max.	66	Numero passi significativi	66
Massa SDOF (t)	580,13	Taglio alla base max. (t)	950,22
Coeff. Partecipazione	1,29	Resistenza SDOF (t)	688,11
Rigidezza SDOF (t/m)	112826,25	Spostam. Snervam. SDOF mm	6
Periodo SDOF (sec)	0,14	Rapporto di incrudimento	0,000
Rapporto Alfau/alfa1	48,955	Fattore struttura	1,281
Coeff Smorzam.Equival.	22,000	Duttilità	2,149
STATO LIMITE DI DANNO			
DOMANDA		CAPACITÀ	
Spostamento mm	1,353	Spostamento mm	10,121
S.L. Danno	VERIFICATO	Numero passo precedente	58
PgaLD/g	0,393	PgaLD/Pga 63%	5,174
Rapporto $q^*=F_e/F_y$	0,22	Asta3D Nro	
Vita Residua (anni)	1640,667	TrCLD	2475,000
-----		(TrCLD/TDLD)^a	4,216
STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA			
DOMANDA		CAPACITÀ	
Spostamento mm	3,268	Spostamento mm	11,201
S.L. Salvaguardia Vita	VERIFICATO	Numero passo precedente	59
PgaLV/g	0,393	PgaLV/Pga 10%	1,748
Rapporto $q^*=F_e/F_y$	0,54	Asta3D Nro	179
Vita Residua (anni)	174,000	TrCLV	2475,000
-----		(TrCLV/TDLV)^a	1,670

RISULTATI GENERALI PUSH-OVER			
PUSH-OVER N.ro	3	- DISTRIB. FORZE SECONDO DEFORMATA MODALE +Ecc5%	
Angolo Ingr. Sisma (Grd)	90	Numero collassi totali	1
Numero passo Resist.Max.	117	Numero passi significativi	117
Massa SDOF (t)	580,13	Taglio alla base max. (t)	655,14
Coeff. Partecipazione	1,29	Resistenza SDOF (t)	466,79
Rigidezza SDOF (t/m)	26200,88	Spostam. Snervam. SDOF mm	18
Periodo SDOF (sec)	0,30	Rapporto di incrudimento	0,000
Rapporto Alfau/alfa1	7,126	Fattore struttura	1,448
Coeff Smorzam.Equival.	19,000	Duttilita	1,882
STATO LIMITE DI DANNO			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	6,370	Spostamento mm	15,544
S.L. Danno	VERIFICATO	Numero passo precedente	69
PgaLD/g	0,203	PgaLD/Pga 63%	2,673
Rapporto q*=Fe/Fy	0,36	Asta3D Nro	
Vita Residua (anni)	376,667	TrCLD	568,000
-----		(TrCLD/TDLD)^a	2,301
STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	16,686	Spostamento mm	24,990
S.L. Salvaguardia Vita	VERIFICATO	Numero passo precedente	100
PgaLV/g	0,336	PgaLV/Pga 10%	1,495
Rapporto q*=Fe/Fy	0,94	Asta3D Nro	117
Vita Residua (anni)	122,667	TrCLV	1746,000
-----		(TrCLV/TDLV)^a	1,446

RISULTATI GENERALI PUSH-OVER			
PUSH-OVER N.ro	4	- DISTRIB. FORZE SECONDO DEFORMATA MODALE +Ecc5%	
Angolo Ingr. Sisma (Grd)	270	Numero collassi totali	1
Numero passo Resist.Max.	107	Numero passi significativi	107
Massa SDOF (t)	580,13	Taglio alla base max. (t)	506,48
Coeff. Partecipazione	1,29	Resistenza SDOF (t)	361,11
Rigidezza SDOF (t/m)	21368,53	Spostam. Snervam. SDOF mm	17
Periodo SDOF (sec)	0,33	Rapporto di incrudimento	0,000
Rapporto Alfau/alfa1	16,299	Fattore struttura	1,465
Coeff Smorzam.Equival.	19,000	Duttilita	1,825
STATO LIMITE DI DANNO			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	7,811	Spostamento mm	14,887
S.L. Danno	VERIFICATO	Numero passo precedente	60
PgaLD/g	0,148	PgaLD/Pga 63%	1,949
Rapporto q*=Fe/Fy	0,46	Asta3D Nro	
Vita Residua (anni)	194,000	TrCLD	293,000
-----		(TrCLD/TDLD)^a	1,752
STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	23,226	Spostamento mm	23,668
S.L. Salvaguardia Vita	VERIFICATO	Numero passo precedente	91
PgaLV/g	0,231	PgaLV/Pga 10%	1,025
Rapporto q*=Fe/Fy	1,21	Asta3D Nro	110
Vita Residua (anni)	52,667	TrCLV	753,000
-----		(TrCLV/TDLV)^a	1,023

RISULTATI GENERALI PUSH-OVER			
PUSH-OVER N.ro	5 -	DISTRIB. FORZE PROPORZIONALE ALLE MASSE +Ecc5%	
Angolo Ingr. Sisma (Grd)	0	Numero collassi totali	1
Numero passo Resist.Max.	75	Numero passi significativi	75
Massa SDOF (t)	829,31	Taglio alla base max. (t)	1128,28
Coeff. Partecipazione	1,00	Resistenza SDOF (t)	1049,63
Rigidezza SDOF (t/m)	151417,77	Spostam. Snervam. SDOF mm	7
Periodo SDOF (sec)	0,15	Rapporto di incrudimento	0,000
Rapporto Alfau/alfa1	8,903	Fattore struttura	1,339
Coeff Smorzam.Equival.	23,000	Duttilita	2,340
STATO LIMITE DI DANNO			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	1,468	Spostamento mm	16,218
S.L. Danno	VERIFICATO	Numero passo precedente	74
PgaLD/g	0,393	PgaLD/Pga 63%	5,174
Rapporto q*=Fe/Fy	0,21	Asta3D Nro	
Vita Residua (anni)	1640,667	TrCLD	2475,000
-----		(TrCLD/TDLD)^a	4,216
STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	3,538	Spostamento mm	13,180
S.L. Salvaguardia Vita	VERIFICATO	Numero passo precedente	61
PgaLV/g	0,393	PgaLV/Pga 10%	1,748
Rapporto q*=Fe/Fy	0,51	Asta3D Nro	244
Vita Residua (anni)	174,000	TrCLV	2475,000
-----		(TrCLV/TDLV)^a	1,670

RISULTATI GENERALI PUSH-OVER			
PUSH-OVER N.ro	6 -	DISTRIB. FORZE PROPORZIONALE ALLE MASSE +Ecc5%	
Angolo Ingr. Sisma (Grd)	180	Numero collassi totali	1
Numero passo Resist.Max.	80	Numero passi significativi	80
Massa SDOF (t)	829,31	Taglio alla base max. (t)	1356,38
Coeff. Partecipazione	1,00	Resistenza SDOF (t)	1264,84
Rigidezza SDOF (t/m)	141179,05	Spostam. Snervam. SDOF mm	9
Periodo SDOF (sec)	0,15	Rapporto di incrudimento	0,000
Rapporto Alfau/alfa1	57,961	Fattore struttura	1,264
Coeff Smorzam.Equival.	20,000	Duttilita	2,008
STATO LIMITE DI DANNO			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	1,606	Spostamento mm	14,226
S.L. Danno	VERIFICATO	Numero passo precedente	75
PgaLD/g	0,393	PgaLD/Pga 63%	5,174
Rapporto q*=Fe/Fy	0,18	Asta3D Nro	
Vita Residua (anni)	1640,667	TrCLD	2475,000
-----		(TrCLD/TDLD)^a	4,216
STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	3,865	Spostamento mm	15,509
S.L. Salvaguardia Vita	VERIFICATO	Numero passo precedente	75
PgaLV/g	0,393	PgaLV/Pga 10%	1,748
Rapporto q*=Fe/Fy	0,43	Asta3D Nro	244
Vita Residua (anni)	174,000	TrCLV	2475,000
-----		(TrCLV/TDLV)^a	1,670

RISULTATI GENERALI PUSH-OVER			
PUSH-OVER N.ro	7 -	DISTRIB. FORZE PROPORZIONALE ALLE MASSE +Ecc5%	
Angolo Ingr. Sisma (Grd)	90	Numero collassi totali	1
Numero passo Resist.Max.	101	Numero passi significativi	101
Massa SDOF (t)	829,31	Taglio alla base max. (t)	701,53
Coeff. Partecipazione	1,00	Resistenza SDOF (t)	644,28
Rigidezza SDOF (t/m)	29832,01	Spostam. Snervam. SDOF mm	22
Periodo SDOF (sec)	0,33	Rapporto di incrudimento	0,000
Rapporto Alfau/alfa1	6,951	Fattore struttura	1,418
Coeff Smorzam.Equival.	18,000	Duttilita	1,735
STATO LIMITE DI DANNO			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	7,998	Spostamento mm	17,914
S.L. Danno	VERIFICATO	Numero passo precedente	59
PgaLD/g	0,184	PgaLD/Pga 63%	2,415
Rapporto q*=Fe/Fy	0,37	Asta3D Nro	
Vita Residua (anni)	301,333	TrCLD	455,000
-----		(TrCLD/TDLD)^a	2,100
STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	20,950	Spostamento mm	29,316
S.L. Salvaguardia Vita	VERIFICATO	Numero passo precedente	83
PgaLV/g	0,316	PgaLV/Pga 10%	1,404
Rapporto q*=Fe/Fy	0,97	Asta3D Nro	49
Vita Residua (anni)	106,667	TrCLV	1517,000
-----		(TrCLV/TDLV)^a	1,365

RISULTATI GENERALI PUSH-OVER			
PUSH-OVER N.ro	8 -	DISTRIB. FORZE PROPORZIONALE ALLE MASSE +Ecc5%	
Angolo Ingr. Sisma (Grd)	270	Numero collassi totali	1
Numero passo Resist.Max.	98	Numero passi significativi	98
Massa SDOF (t)	829,31	Taglio alla base max. (t)	542,28
Coeff. Partecipazione	1,00	Resistenza SDOF (t)	495,77
Rigidezza SDOF (t/m)	24799,41	Spostam. Snervam. SDOF mm	20
Periodo SDOF (sec)	0,37	Rapporto di incrudimento	0,000
Rapporto Alfau/alfa1	16,064	Fattore struttura	1,475
Coeff Smorzam.Equival.	18,000	Duttilita	1,760
STATO LIMITE DI DANNO			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	9,621	Spostamento mm	18,447
S.L. Danno	VERIFICATO	Numero passo precedente	59
PgaLD/g	0,148	PgaLD/Pga 63%	1,949
Rapporto q*=Fe/Fy	0,48	Asta3D Nro	
Vita Residua (anni)	194,000	TrCLD	293,000
-----		(TrCLD/TDLD)^a	1,752
STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	28,332	Spostamento mm	28,345
S.L. Salvaguardia Vita	VERIFICATO	Numero passo precedente	84
PgaLV/g	0,227	PgaLV/Pga 10%	1,009
Rapporto q*=Fe/Fy	1,26	Asta3D Nro	41
Vita Residua (anni)	50,667	TrCLV	726,000
-----		(TrCLV/TDLV)^a	1,008

RISULTATI GENERALI PUSH-OVER			
PUSH-OVER N.ro	9 -	DISTRIB. FORZE SECONDO DEFORMATA MODALE -Ecc5%	
Angolo Ingr. Sisma (Grd)	0	Numero collassi totali	1
Numero passo Resist.Max.	86	Numero passi significativi	86
Massa SDOF (t)	580,13	Taglio alla base max. (t)	888,20
Coeff. Partecipazione	1,29	Resistenza SDOF (t)	649,66
Rigidezza SDOF (t/m)	112544,80	Spostam. Snervam. SDOF mm	6
Periodo SDOF (sec)	0,14	Rapporto di incrudimento	0,000
Rapporto Alfau/alfa1	4,834	Fattore struttura	1,361
Coeff Smorzam.Equival.	23,000	Duttilita	2,474
STATO LIMITE DI DANNO			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	1,357	Spostamento mm	13,901
S.L. Danno	VERIFICATO	Numero passo precedente	83
PgaLD/g	0,393	PgaLD/Pga 63%	5,174
Rapporto $q^*=F_e/F_y$	0,24	Asta3D Nro	
Vita Residua (anni)	1640,667	TrCLD	2475,000
-----		(TrCLD/TDLD)^a	4,216
STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	3,278	Spostamento mm	10,789
S.L. Salvaguardia Vita	VERIFICATO	Numero passo precedente	73
PgaLV/g	0,393	PgaLV/Pga 10%	1,748
Rapporto $q^*=F_e/F_y$	0,57	Asta3D Nro	244
Vita Residua (anni)	174,000	TrCLV	2475,000
-----		(TrCLV/TDLV)^a	1,670

RISULTATI GENERALI PUSH-OVER			
PUSH-OVER N.ro	10 -	DISTRIB. FORZE SECONDO DEFORMATA MODALE -Ecc5%	
Angolo Ingr. Sisma (Grd)	180	Numero collassi totali	1
Numero passo Resist.Max.	58	Numero passi significativi	58
Massa SDOF (t)	580,13	Taglio alla base max. (t)	950,63
Coeff. Partecipazione	1,29	Resistenza SDOF (t)	689,89
Rigidezza SDOF (t/m)	119214,09	Spostam. Snervam. SDOF mm	6
Periodo SDOF (sec)	0,14	Rapporto di incrudimento	0,000
Rapporto Alfau/alfa1	49,402	Fattore struttura	1,278
Coeff Smorzam.Equival.	22,000	Duttilita	2,167
STATO LIMITE DI DANNO			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	1,261	Spostamento mm	9,907
S.L. Danno	VERIFICATO	Numero passo precedente	53
PgaLD/g	0,393	PgaLD/Pga 63%	5,174
Rapporto $q^*=F_e/F_y$	0,22	Asta3D Nro	
Vita Residua (anni)	1640,667	TrCLD	2475,000
-----		(TrCLD/TDLD)^a	4,216
STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	3,049	Spostamento mm	10,674
S.L. Salvaguardia Vita	VERIFICATO	Numero passo precedente	53
PgaLV/g	0,393	PgaLV/Pga 10%	1,748
Rapporto $q^*=F_e/F_y$	0,53	Asta3D Nro	179
Vita Residua (anni)	174,000	TrCLV	2475,000
-----		(TrCLV/TDLV)^a	1,670

RISULTATI GENERALI PUSH-OVER			
PUSH-OVER N.ro	11 -	DISTRIB. FORZE SECONDO DEFORMATA MODALE -Ecc5%	
Angolo Ingr. Sisma (Grd)	90	Numero collassi totali	1
Numero passo Resist.Max.	118	Numero passi significativi	118
Massa SDOF (t)	580,13	Taglio alla base max. (t)	534,48
Coeff. Partecipazione	1,29	Resistenza SDOF (t)	379,95
Rigidezza SDOF (t/m)	21489,12	Spostam. Snervam. SDOF mm	18
Periodo SDOF (sec)	0,33	Rapporto di incrudimento	0,000
Rapporto Alfau/alfa1	7,127	Fattore struttura	1,483
Coeff Smorzam.Equival.	19,000	Duttilita	1,861
STATO LIMITE DI DANNO			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	7,767	Spostamento mm	15,498
S.L. Danno	VERIFICATO	Numero passo precedente	73
PgaLD/g	0,160	PgaLD/Pga 63%	2,101
Rapporto $q^*=F_e/F_y$	0,44	Asta3D Nro	
Vita Residua (anni)	226,667	TrCLD	342,000
-----		(TrCLD/TDLD)^a	1,867
STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	22,428	Spostamento mm	27,237
S.L. Salvaguardia Vita	VERIFICATO	Numero passo precedente	101
PgaLV/g	0,269	PgaLV/Pga 10%	1,196
Rapporto $q^*=F_e/F_y$	1,15	Asta3D Nro	49
Vita Residua (anni)	74,667	TrCLV	1061,000
-----		(TrCLV/TDLV)^a	1,178

RISULTATI GENERALI PUSH-OVER			
PUSH-OVER N.ro	12 -	DISTRIB. FORZE SECONDO DEFORMATA MODALE -Ecc5%	
Angolo Ingr. Sisma (Grd)	270	Numero collassi totali	1
Numero passo Resist.Max.	108	Numero passi significativi	108
Massa SDOF (t)	580,13	Taglio alla base max. (t)	621,45
Coeff. Partecipazione	1,29	Resistenza SDOF (t)	441,52
Rigidezza SDOF (t/m)	25998,33	Spostam. Snervam. SDOF mm	17
Periodo SDOF (sec)	0,30	Rapporto di incrudimento	0,000
Rapporto Alfau/alfa1	16,382	Fattore struttura	1,441
Coeff Smorzam.Equival.	19,000	Duttilita	1,864
STATO LIMITE DI DANNO			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	6,420	Spostamento mm	15,036
S.L. Danno	VERIFICATO	Numero passo precedente	63
PgaLD/g	0,193	PgaLD/Pga 63%	2,535
Rapporto $q^*=F_e/F_y$	0,38	Asta3D Nro	
Vita Residua (anni)	334,667	TrCLD	505,000
-----		(TrCLD/TDLD)^a	2,192
STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	16,816	Spostamento mm	24,207
S.L. Salvaguardia Vita	VERIFICATO	Numero passo precedente	95
PgaLV/g	0,311	PgaLV/Pga 10%	1,383
Rapporto $q^*=F_e/F_y$	0,99	Asta3D Nro	110
Vita Residua (anni)	103,333	TrCLV	1467,000
-----		(TrCLV/TDLV)^a	1,346

RISULTATI GENERALI PUSH-OVER			
PUSH-OVER N.ro	13 -	DISTRIB. FORZE PROPORZIONALE ALLE MASSE -Ecc5%	
Angolo Ingr. Sisma (Grd)	0	Numero collassi totali	1
Numero passo Resist.Max.	87	Numero passi significativi	87
Massa SDOF (t)	829,31	Taglio alla base max. (t)	1123,39
Coeff. Partecipazione	1,00	Resistenza SDOF (t)	1050,09
Rigidezza SDOF (t/m)	142006,13	Spostam. Snervam. SDOF mm	7
Periodo SDOF (sec)	0,15	Rapporto di incrudimento	0,000
Rapporto Alfau/alfa1	5,479	Fattore struttura	1,324
Coeff Smorzam.Equival.	22,000	Duttilita	2,242
STATO LIMITE DI DANNO			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	1,594	Spostamento mm	16,581
S.L. Danno	VERIFICATO	Numero passo precedente	86
PgaLD/g	0,393	PgaLD/Pga 63%	5,174
Rapporto q*=Fe/Fy	0,22	Asta3D Nro	
Vita Residua (anni)	1640,667	TrCLD	2475,000
-----		(TrCLD/TDLD)^a	4,216
STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	3,837	Spostamento mm	13,694
S.L. Salvaguardia Vita	VERIFICATO	Numero passo precedente	73
PgaLV/g	0,393	PgaLV/Pga 10%	1,748
Rapporto q*=Fe/Fy	0,52	Asta3D Nro	157
Vita Residua (anni)	174,000	TrCLV	2475,000
-----		(TrCLV/TDLV)^a	1,670

RISULTATI GENERALI PUSH-OVER			
PUSH-OVER N.ro	14 -	DISTRIB. FORZE PROPORZIONALE ALLE MASSE -Ecc5%	
Angolo Ingr. Sisma (Grd)	180	Numero collassi totali	1
Numero passo Resist.Max.	63	Numero passi significativi	63
Massa SDOF (t)	829,31	Taglio alla base max. (t)	1358,95
Coeff. Partecipazione	1,00	Resistenza SDOF (t)	1271,93
Rigidezza SDOF (t/m)	150416,98	Spostam. Snervam. SDOF mm	8
Periodo SDOF (sec)	0,15	Rapporto di incrudimento	0,000
Rapporto Alfau/alfa1	58,534	Fattore struttura	1,257
Coeff Smorzam.Equival.	21,000	Duttilita	2,013
STATO LIMITE DI DANNO			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	1,480	Spostamento mm	13,776
S.L. Danno	VERIFICATO	Numero passo precedente	58
PgaLD/g	0,393	PgaLD/Pga 63%	5,174
Rapporto q*=Fe/Fy	0,18	Asta3D Nro	
Vita Residua (anni)	1640,667	TrCLD	2475,000
-----		(TrCLD/TDLD)^a	4,216
STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	3,568	Spostamento mm	14,608
S.L. Salvaguardia Vita	VERIFICATO	Numero passo precedente	59
PgaLV/g	0,393	PgaLV/Pga 10%	1,748
Rapporto q*=Fe/Fy	0,42	Asta3D Nro	244
Vita Residua (anni)	174,000	TrCLV	2475,000
-----		(TrCLV/TDLV)^a	1,670

RISULTATI GENERALI PUSH-OVER			
PUSH-OVER N.ro	15 -	DISTRIB. FORZE PROPORZIONALE ALLE MASSE -Ecc5%	
Angolo Ingr. Sisma (Grd)	90	Numero collassi totali	1
Numero passo Resist.Max.	105	Numero passi significativi	105
Massa SDOF (t)	829,31	Taglio alla base max. (t)	574,81
Coeff. Partecipazione	1,00	Resistenza SDOF (t)	527,65
Rigidezza SDOF (t/m)	24373,02	Spostam. Snervam. SDOF mm	22
Periodo SDOF (sec)	0,37	Rapporto di incrudimento	0,000
Rapporto Alfau/alfa1	6,984	Fattore struttura	1,462
Coeff Smorzam.Equival.	18,000	Duttilita	1,733
STATO LIMITE DI DANNO			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	9,789	Spostamento mm	17,796
S.L. Danno	VERIFICATO	Numero passo precedente	60
PgaLD/g	0,142	PgaLD/Pga 63%	1,866
Rapporto q*=Fe/Fy	0,45	Asta3D Nro	
Vita Residua (anni)	177,333	TrCLD	268,000
-----		(TrCLD/TDLD)^a	1,689
STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	27,987	Spostamento mm	29,302
S.L. Salvaguardia Vita	VERIFICATO	Numero passo precedente	88
PgaLV/g	0,237	PgaLV/Pga 10%	1,051
Rapporto q*=Fe/Fy	1,18	Asta3D Nro	49
Vita Residua (anni)	56,000	TrCLV	796,000
-----		(TrCLV/TDLV)^a	1,047

RISULTATI GENERALI PUSH-OVER			
PUSH-OVER N.ro	16 -	DISTRIB. FORZE PROPORZIONALE ALLE MASSE -Ecc5%	
Angolo Ingr. Sisma (Grd)	270	Numero collassi totali	1
Numero passo Resist.Max.	103	Numero passi significativi	103
Massa SDOF (t)	829,31	Taglio alla base max. (t)	663,23
Coeff. Partecipazione	1,00	Resistenza SDOF (t)	605,69
Rigidezza SDOF (t/m)	30269,64	Spostam. Snervam. SDOF mm	20
Periodo SDOF (sec)	0,33	Rapporto di incrudimento	0,000
Rapporto Alfau/alfa1	16,053	Fattore struttura	1,440
Coeff Smorzam.Equival.	18,000	Duttilita	1,778
STATO LIMITE DI DANNO			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	7,882	Spostamento mm	18,562
S.L. Danno	VERIFICATO	Numero passo precedente	63
PgaLD/g	0,194	PgaLD/Pga 63%	2,546
Rapporto q*=Fe/Fy	0,39	Asta3D Nro	
Vita Residua (anni)	338,000	TrCLD	510,000
-----		(TrCLD/TDLD)^a	2,201
STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA			
DOMANDA		CAPACITA'	
Spostamento mm	21,137	Spostamento mm	28,576
S.L. Salvaguardia Vita	VERIFICATO	Numero passo precedente	90
PgaLV/g	0,300	PgaLV/Pga 10%	1,331
Rapporto q*=Fe/Fy	1,03	Asta3D Nro	41
Vita Residua (anni)	94,667	TrCLV	1347,000
-----		(TrCLV/TDLV)^a	1,300