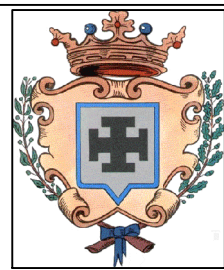




AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI COSENZA  
COMUNE DI ACRI



Progetto

ADEGUAMENTO SISMICO ALLE NTC 2008  
AUDITORIUM  
LICEO CLASSICO V. JULIA DI ACRI (CS)



PROGETTO PRELIMINARE ☐  
PROGETTO DEFINITIVO ☐  
PROGETTO ESECUTIVO ☒

TAVOLA n°  
**6.0b**

PROGETTO ESECUTIVO DI ADEGUAMENTO AI SENSI DELLE NTC2008 - CORPO AUDITORIUM  
VERIFICA PUSH OVER ASTE IN ELEVAZIONE  
FASCICOLO DEI CALCOLI

Marzo 2019

Scala \_

Responsabile del procedimento  
ing. Enrico Naccarato

Progettista  
ing. Sergio Pagano

Direttore dei lavori  
ing. Straface Gianluca Salvatore

| respons. progetto |       | controllo |  | approvazione |  |            |
|-------------------|-------|-----------|--|--------------|--|------------|
|                   |       |           |  |              |  |            |
| EMISSIONE         | REV.1 | REV.2     |  |              |  | data       |
|                   |       |           |  |              |  | marzo 2019 |

**COMUNE DI ACRI  
PROVINCIA DI COSENZA****TABULATI DI CALCOLO****OGGETTO:****Adeguamento NTC 2008 Liceo Classico V. J****Corpo Auditorium****Verifica aste in elevazione in campo non lineare****COMMITTENTE:****Amministrazione Provinciale di Cosenza****Tit. Firma 1  
Nome Firma 1****Tit. Firma 2  
Nome Firma 2****Tit. Firma 3  
Nome Firma 3**

## RELAZIONE DI CALCOLO

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

- **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

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

- **METODI DI CALCOLO**

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

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

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

- **CALCOLO SPOSTAMENTI E CARATTERISTICHE**

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

Possono essere inseriti due tipi di elementi:

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

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

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

- **RELAZIONE SUI MATERIALI**

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

- **ANALISI SISMICA DINAMICA**

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

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

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

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

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

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

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

- **VERIFICHE**

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

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

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

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

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

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

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

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

- **DIMENSIONAMENTO MINIMO DELLE ARMATURE.**

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

TRAVI:

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

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

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

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

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

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

### PILASTRI:

Armatura longitudinale compresa fra 0,3% e 4% della sezione effettiva e non minore di  $0,10 \cdot N_{ed}/f_{yd}$ ;

Barre longitudinali con diametro  $\geq 12$  mm;

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

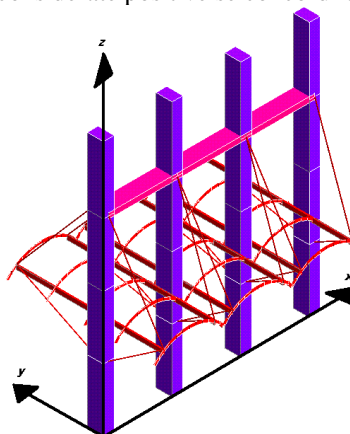
In zona sismica l'armatura longitudinale è almeno pari all'1% della sezione effettiva; il passo delle staffe di contenimento è non superiore alla più piccola delle quantità seguenti:

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

## • SISTEMI DI RIFERIMENTO

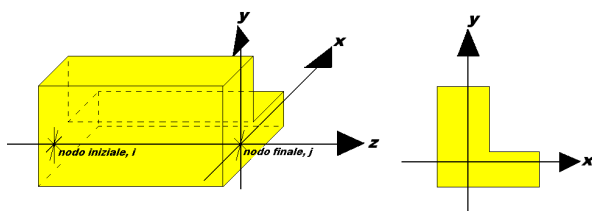
### 1) SISTEMA GLOBALE DELLA STRUTTURA SPAZIALE

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



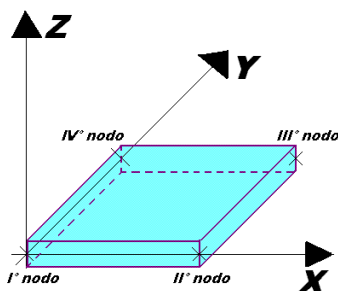
### 2) SISTEMA LOCALE DELLE ASTE

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



### 3) SISTEMA LOCALE DELL'ELEMENTO SHELL

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



- **UNITÀ DI MISURA**

Si adottano le seguenti unità di misura:

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

- **CONVENZIONI SUI SEGNI**

I carichi agenti sono:

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

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

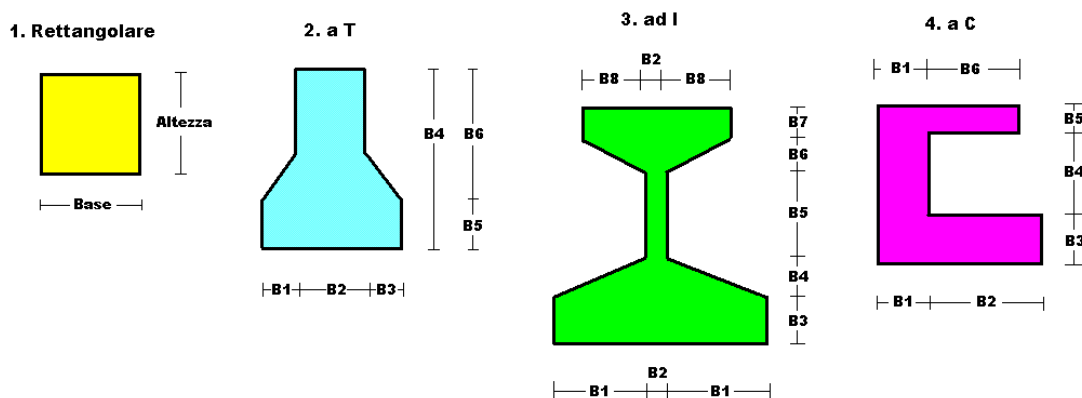
I gradi di libertà nodali sono gli omologhi agli enti forza, e quindi sono definiti positivi se concordi a questi ultimi.

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Crit.N.ro</b>    | : Numero indicativo del criterio di progetto   |
| <b>Elem.</b>        | : Tipo di elemento strutturale   |
| <b>%Rig.Tors.</b>   | : Percentuale di rigidità torsionale   |
| <b>Mod. E</b>       | : Modulo di elasticità normale   |
| <b>Poisson</b>      | : Coefficiente di Poisson  |
| <b>Sgmc</b>         | : Tensione massima di esercizio del calcestruzzo   |
| <b>tauc0</b>        | : Tensione tangenziale minima  |
| <b>tauc1</b>        | : Tensione tangenziale massima   |
| <b>Sgmf</b>         | : Tensione massima di esercizio dell'acciaio   |
| <b>Om.</b>          | : Coefficiente di omogeneizzazione   |
| <b>Gamma</b>        | : Peso specifico del materiale   |
| <b>Coprstaffa</b>   | : Distanza tra il lembo esterno della staffa ed il lembo esterno della sezione in calcestruzzo   |
| <b>Fi min.</b>      | : Diametro minimo utilizzabile per le armature longitudinali   |
| <b>Fi st.</b>       | : Diametro delle staffe  |
| <b>Lar. st.</b>     | : Larghezza massima delle staffe   |
| <b>Psc</b>          | : Passo di scansione per i diagrammi delle caratteristiche   |
| <b>Pos.pol.</b>     | : Numero di posizioni delle armature per la verifica di sezioni poligonali   |
| <b>D arm.</b>       | : Passo di incremento dell'armatura per la verifica di sezioni poligonali  |
| <b>Iteraz.</b>      | : Numero massimo di iterazioni per la verifica di sezioni poligonali   |
| <b>Def. Tag.</b>    | : Deformabilità a taglio (si, no)  |
| <b>%Scorr.Staf.</b> | : Percentuale di scorrimento da far assorbire alle staffe  |
| <b>P.max staffe</b> | : Passo massimo delle staffe   |
| <b>P.min.staffe</b> | : Passo minimo delle staffe  |
| <b>tMt min.</b>     | : Tensione di torsione minima al di sotto del quale non si arma a torsione   |
| <b>Ferri parete</b> | : Presenza di ferri di parete a taglio   |
| <b>Ecc.lim.</b>     | : Eccentricità M/N limite oltre la quale la verifica viene effettuata a flessione pura   |
| <b>Tipo ver.</b>    | : Tipo di verifica (0 = solo Mx; 1 = Mx e My separate; 2 = deviata)  |
| <b>Fl.rett.</b>     | : Flessione retta forzata per sezioni dissimmetriche ma simmetrizzabili (0 = no; 1 = si)   |
| <b>Den.X pos.</b>   | : Denominatore della quantità $q \cdot l \cdot l$ per determinare il momento Mx minimo per la copertura del diagramma positivo   |
| <b>Den.X neg.</b>   | : Denominatore della quantità $q \cdot l \cdot l$ per determinare il momento Mx minimo per la copertura del diagramma negativo   |
| <b>Den.Y pos.</b>   | : Denominatore della quantità $q \cdot l \cdot l$ per determinare il momento My minimo per la copertura del diagramma positivo   |
| <b>Den.Y neg.</b>   | : Denominatore della quantità $q \cdot l \cdot l$ per determinare il momento My minimo per la copertura del diagramma negativo   |
| <b>%Mag.car.</b>    | : Percentuale di maggiorazione dei carichi statici della prima combinazione di carico  |
| <b>%Rid.Plas</b>    | : Rapporto tra i momenti sull'estremo della trave $M^*(ij)/M(ij)$ , dove:<br>- $M^*(ij)$ =Momento DOPO la ridistribuzione plastica<br>- $M(ij)$ =Momento PRIMA della ridistribuzione plastica  |
| <b>Linear.</b>      | : Coefficiente descrittivo del comportamento dell'asta:<br>1 = comportamento lineare sia a trazione che a compressione<br>2 = comportamento non lineare sia a trazione che a compressione.<br>3 = comportamento lineare solo a trazione.<br>4 = comportamento non lineare solo a trazione.<br>5 = comportamento lineare solo a compressione.<br>6 = comportamento non lineare solo a compressione. |
| <b>Appesi</b>       | : Flag di disposizione del carico sull'asta (1 = appeso, cioè applicato all'intradosso; 0 = non appeso, cioè applicato all'estradosso)   |
| <b>Min. T/sigma</b> | : Verifica minimo T/sigma (1 = si; 0 = no)   |
| <b>Verif.Alette</b> | : Verifica alette travi di fondazione (1 = si; 0 = no)   |

**Kwinkl.** : *Costante di sottofondo del terreno*

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

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

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

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

- **Quota** : Numero identificativo della quota del piano.
- **Altezza** : Altezza dallo spiccatto di fondazione.
- **Tipologia** : Le tipologie previste sono due:

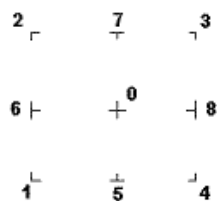
**0 = Piano sismico**, ovvero piano che è sede di massa, sia strutturale che portata, che deve essere considerata ai fini del calcolo sismico. Tutti i nodi a questa quota hanno gli spostamenti orizzontali legati dalla relazione di impalcato rigido.

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

## SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Filo</b>      | : Numero del filo fisso in pianta su cui insiste il pilastro  |
| <b>Sez.</b>      | : Numero di archivio della sezione del pilastro   |
| <b>Tipologia</b> | : Descrive le seguenti grandezze: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) La forma attraverso le sigle 'Rett.'=rettangolare; 'a T'; 'ad I'; 'a C'; 'Circ.=circolare; 'Polig.'=poligonale</li> <li>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</li> </ul> |
| <b>Magrone</b>   | : Larghezza del magrone di fondazione. Se presente individua ai fini del calcolo un'asta su suolo alla Winkler  |
| <b>Ang.</b>      | : Angolo di rotazione della sezione. L'angolo e' positivo se antiorario   |
| <b>Codice</b>    | : 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

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>dx</b>        | : Scostamento filo fisso - centro pilastro lungo l'asse X in pianta    |
| <b>dy</b>        | : Scostamento filo fisso - centro pilastro lungo l'asse Y in pianta    |
| <b>Crit.N.ro</b> | : 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:

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Tx, Ty, Tz</b> | : Valori delle rigidezze alla traslazione imposte al nodo in esame. Il valore -1 indica per convenzione che quella particolare traslazione mutua tra 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. |
| <b>Rx, Ry, Rz</b> | : Valori delle rigidezze alla rotazione imposte al nodo in esame. Il valore -1 indica per convenzione che quella particolare rotazione mutua tra 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.*

## II SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

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

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

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

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

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

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

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



## 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                      | 30,0      | 30,0         | 0,0          | 4                      | 30,0      | 60,0         | 0,0          |
| 5                      | 40,0      | 40,0         | 0,0          | 6                      | 40,0      | 50,0         | 0,0          |
| 27                     | 35,0      | 30,0         | 0,0          | 28                     | 40,0      | 40,0         | 0,0          |
| 29                     | 40,0      | 60,0         | 0,0          | 31                     | 40,0      | 21,0         | 0,0          |
| 32                     | 30,0      | 80,0         | 0,0          | 33                     | 30,0      | 100,0        | 0,0          |
| 36                     | 45,0      | 100,0        | 0,0          | 40                     | 100,0     | 100,0        | 120,0        |
| 41                     | 100,0     | 80,0         | 120,0        | 42                     | 90,0      | 90,0         | 0,0          |

## ARCHIVIO SEZIONI ASTE IN C.A.O.

## CARATTERISTICHE STATICHE DELLE SEZIONI IN C.A.O.

| Sez. N.ro | Area (cm <sup>2</sup> ) | I <sub>xg</sub> (cm <sup>4</sup> ) | I <sub>yg</sub> (cm <sup>4</sup> ) | I <sub>p</sub> (cm <sup>4</sup> ) |
|-----------|-------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1         | 900                     | 67500                              | 67500                              | 135000                            |
| 4         | 1800                    | 540000                             | 135000                             | 675000                            |
| 5         | 1600                    | 213333                             | 213333                             | 426667                            |
| 6         | 2000                    | 416667                             | 266667                             | 683333                            |
| 27        | 1050                    | 78750                              | 107188                             | 185938                            |
| 28        | 1600                    | 213333                             | 213333                             | 426667                            |
| 29        | 2400                    | 720000                             | 320000                             | 1040000                           |
| 31        | 840                     | 30870                              | 112000                             | 142870                            |
| 32        | 2400                    | 1280000                            | 180000                             | 1460000                           |
| 33        | 3000                    | 2500000                            | 225000                             | 2725000                           |
| 36        | 4500                    | 3750000                            | 759375                             | 4509375                           |
| 40        | 10000                   | 8333334                            | 8333334                            | 16666668                          |
| 41        | 8000                    | 4266666                            | 6666666                            | 10933332                          |
| 42        | 8100                    | 5467500                            | 5467500                            | 10935000                          |

## ARCHIVIO MATERIALE FRP

| ARCHIVIO MATERIALI FRP |                       |            |                 |            |             |               |               |            |             |               |            |           |
|------------------------|-----------------------|------------|-----------------|------------|-------------|---------------|---------------|------------|-------------|---------------|------------|-----------|
| Mater N.ro             | Descrizione Materiale | Tipo Fibra | Orientam. Fibre | Gramm g/mq | Dens. kg/mc | SpessEq. (mm) | AreaRes mmq/m | Traz. N/mm | CarMax kN/m | ModElast N/mm | Eps fk (%) | Tipo Appl |
| 1                      | tessuto 380 gr        | Carbonio   | QuadriAss       | 380        | 1790        | 0,0530        | 53            | 4800       | 254         | 230000        | 2,100      | A         |
| 2                      | tessuto 760 gr        | Carbonio   | QuadriAss       | 760        | 1790        | 0,1060        | 106           | 4800       | 500         | 230000        | 2,100      | A         |

## 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         | 300              | 100                   | 200              | 0          | Categ. A        | 0,7   | 0,5   | 0,3   |                |  |  |  |
| 2         | 325              | 250                   | 300              | 0          | Categ. C        | 0,7   | 0,7   | 0,6   | S1             | ambienti scolastici                      |  |  |
| 3         | 325              | 100                   | 50               | 132        | Categ. H        | 0,0   | 0,0   | 0,0   | S1             | copertura auditorium                     |  |  |
| 4         | 250              | 0                     | 0                | 0          | Categ. A        | 0,7   | 0,5   | 0,3   |                | tampognatura auditorium                  |  |  |
| 5         | 325              | 150                   | 300              | 0          | Categ. C        | 0,7   | 0,7   | 0,6   |                | solaio auditorium                        |  |  |
| 6         | 325              | 100                   | 200              | 0          | Categ. H        | 0,0   | 0,0   | 0,0   |                | solaio auditorium                        |  |  |
| 7         | 60               | 50                    | 70               | 132        | Categ. H        | 0,0   | 0,0   | 0,0   | S1             | copertura legno lamellare                |  |  |

## CRITERI DI PROGETTO

| IDEN      | ASTE ELEVAZIONE |               |               |               |               |              |         |             |          |           |           |           |           |           |           |
|-----------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------|-------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Crit N.ro | Def Tag         | %Scorr Staffe | P max. Staffe | P min. Staffe | τMtmin kg/cmq | Ferri parete | Elim cm | Tipo verif. | Fl. rett | DenX pos. | DenX neg. | DenY pos. | DenY neg. | %Mag car. | %Rid Plas |
| 1         | si              | 100           | 25            | 25            | 3             | no           | 200     | Mx          | 1        | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 100       |
| 5         | si              | 100           | 25            | 25            | 3             | no           | 200     | Mx          | 1        | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 100       |

## CRITERI DI PROGETTO

| IDEN | ASTE FONDAZIONE |
|------|-----------------|
|------|-----------------|

| Crit N.ro | Min T/σ | Verif. Alette | %Scorr Staffe | P max. Staffe | P min. Staffe | τMtmin kg/cmq | Ferri parete |
|-----------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| 2         | no      | no            | 100           | 25            | 25            | 3             | no           |
| 7         | no      | si            | 100           | 33            | 0             | 3             | no           |

## CRITERI DI PROGETTO

| IDEN      | PILASTRI |               |             | IDEN      | PILASTRI |               |             |
|-----------|----------|---------------|-------------|-----------|----------|---------------|-------------|
| Crit N.ro | Def Tag  | τMtmin kg/cmq | Tipo verif. | Crit N.ro | Def Tag  | τMtmin kg/cmq | Tipo verif. |
| 3         | si       | 3,0           | Mx/My       | 6         | si       | 3,0           | Dev.        |

## CRITERI DI PROGETTO

| IDENTIF.  |       | CARATTERISTICHE DEL MATERIALE |              |            |                |                |          |             | DURABILITA'   |               |             | CARATTER.COSTRUTTIVE |           |        |       |         |       |         | FLAG |  |
|-----------|-------|-------------------------------|--------------|------------|----------------|----------------|----------|-------------|---------------|---------------|-------------|----------------------|-----------|--------|-------|---------|-------|---------|------|--|
| Crit N.ro | Elem. | % Rig Tors.                   | % Rig Fless. | Classe CLS | Classe Acciaio | Mod. El kg/cmq | Pois son | Gamma kg/mc | Tipo Ambiente | Tipo Armatura | Toll. Copr. | Copr staf            | Copr ferr | Fi min | Fi st | Lun sta | Li n. | App esi |      |  |
| 1         | ELEV. | 10                            | 100          | PROV       | PROV           | 274845         | 0,20     | 2500        | ORDIN. X0     | POCO SENS.    | 0,00        | 2,0                  | 3,5       | 14     | 8     | 60      | 1     | 0       |      |  |
| 2         | FOND. | 10                            | 100          | C25/30     | B450C          | 314758         | 0,20     | 2500        | XC2/XC3       | POCO SENS.    | 0,00        | 2,5                  | 4,5       | 20     | 10    | 60      | 0     |         |      |  |
| 3         | PILAS | 10                            | 100          | PROV       | PROV           | 274845         | 0,20     | 2500        | XC2/XC3       | POCO SENS.    | 0,00        | 2,5                  | 4,0       | 14     | 8     | 50      | 0     |         |      |  |
| 5         | ELEV. | 10                            | 100          | PROV       | PROV           | 260216         | 0,20     | 2500        | ORDIN. X0     | POCO SENS.    | 0,00        | 2,0                  | 3,7       | 18     | 8     | 60      | 1     | 0       |      |  |
| 6         | PILAS | 10                            | 100          | C25/30     | B450C          | 314758         | 0,20     | 2500        | XC2/XC3       | POCO SENS.    | 0,00        | 2,5                  | 4,5       | 20     | 10    | 50      | 0     |         |      |  |
| 7         | FOND. | 10                            | 100          | PROV       | PROV           | 274845         | 0,20     | 2500        | XC2/XC3       | SENSIBILE     | 1,00        | 3,5                  | 5,5       | 20     | 10    | 50      | 0     |         |      |  |

## CRITERI DI PROGETTO

| CRITERI PER IL CALCOLO AGLI STATI LIMITE ULTIMI E DI ESERCIZIO |           |       |       |       |        |      |      |         |      |      |      |        |         |        |        |        |       |        |       |         |         |         |         |      |
|--|-----------|-------|-------|-------|--------|------|------|---------|------|------|------|--------|---------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|---------|---------|---------|---------|------|
| Cri Nro  | Tipo Elem | fck   | fcd   | rcd   | fyk    | ftk  | fyd  | Ey      | ec0  | ecu  | eyu  | At/ Ac | Mt/ Mtu | Wra mm | Wfr mm | Wpe mm | σcRar | σcPer  | σfRar | Spo Rar | Spo Fre | Spo Per | Coe Vis | euk  |
|  |           |       |       |       | kg/cmq |      |      |         |      |      |      |        |         |        |        |        | ---   | kg/cmq | ---   |         |         |         |         |      |
| 1  | ELEV.     | 210,0 | 119,0 | 119,0 | 3200   | 3200 | 2782 | 2100000 | 0,20 | 0,35 | 1,00 | 50     | 10      |        | 0,4    | 0,3    | 126,0 | 94,0   | 2560  |         |         |         | 2,0     | 0,08 |
| 2  | FOND.     | 250,0 | 141,0 | 141,0 | 4500   | 4500 | 3913 | 2100000 | 0,20 | 0,35 | 1,00 | 50     | 10      |        | 0,4    | 0,3    | 150,0 | 112,0  | 3600  |         |         |         | 2,0     | 0,08 |
| 3  | PILAS     | 210,0 | 140,0 | 140,0 | 3200   | 3200 | 2782 | 2100000 | 0,20 | 0,35 | 1,00 | 50     | 10      |        | 0,4    | 0,3    | 126,0 | 94,0   | 2560  |         |         |         | 2,0     | 0,08 |
| 5  | ELEV.     | 210,0 | 119,0 | 119,0 | 3000   | 3000 | 2608 | 2100000 | 0,20 | 0,35 | 1,00 | 50     | 10      |        | 0,4    | 0,3    | 126,0 | 94,0   | 2000  |         |         |         | 2,0     | 0,08 |
| 6  | PILAS     | 250,0 | 141,0 | 141,0 | 4500   | 4500 | 3913 | 2100000 | 0,20 | 0,35 | 1,00 | 50     | 10      |        | 0,4    | 0,3    | 150,0 | 112,0  | 3600  |         |         |         | 2,0     | 0,08 |
| 7  | FOND.     | 210,0 | 140,0 | 140,0 | 3000   | 3000 | 2608 | 2100000 | 0,20 | 0,35 | 1,00 | 50     | 10      |        | 0,3    | 0,2    | 126,0 | 94,0   | 2400  |         |         |         | 2,0     | 0,08 |

## CRITERI DI PROGETTO GEOTECNICI - FONDAZIONI SUPERFICIALI E SU PALI

| IDEN      | COSTANTE WINKLER |                | IDEN      | COSTANTE WINKLER |                | IDEN      | COSTANTE WINKLER |                |
|-----------|------------------|----------------|-----------|------------------|----------------|-----------|------------------|----------------|
| Crit N.ro | KwVert kg/cmc    | KwOriz. kg/cmc | Crit N.ro | KwVert kg/cmc    | KwOriz. kg/cmc | Crit N.ro | KwVert kg/cmc    | KwOriz. kg/cmc |
| 1         | 8,00             | 0,00           | 2         | 8,00             | 0,00           |           |                  |                |

## DATI GENERALI DI STRUTTURA

| DATI GENERALI DI STRUTTURA                |           |                            |          |
|---|-----------|----------------------------|----------|
| Massima dimens. dir. X (m)                | 23,63     | Altezza edificio (m)       | 8,36     |
| Massima dimens. dir. Y (m)                | 20,85     | Differenza temperatura(°C) | 15       |
| PARAMETRI SISMICI                         |           |                            |          |
| Vita Nominale (Anni)                      | 50        | Classe d' Uso              | TERZA    |
| Longitudine Est (Grd)                     | 16,38618  | Latitudine Nord (Grd)      | 39,49399 |
| Categoria Suolo                           | B         | Coeff. Condiz. Topogr.     | 1,20000  |
| Sistema Costruttivo Dir.1                 | C.A.      | Sistema Costruttivo Dir.2  | C.A.     |
| Regolarita' in Altezza                    | NO(KR=.8) | Regolarita' in Pianta      | NO       |
| Direzione Sisma (Grd)                     | 0         | Sisma Verticale            | ASSENTE  |
| Effetti P/Delta                           | NO        | Quota di Zero Sismico (m)  | 0,00000  |
| PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.D. |           |                            |          |
| Probabilita' Pvr                          | 0,63      | Periodo di Ritorno Anni    | 75,00    |
| Accelerazione Ag/g                        | 0,12      | Periodo T'c (sec.)         | 0,32     |
| Fo  | 2,33      | Fv                         | 1,06     |
| Fattore Stratigrafia'Ss'                  | 1,213     | Periodo TB (sec.)          | 0,15     |
| Periodo TC (sec.)                         | 0,44      | Periodo TD (sec.)          | 2,068    |
| PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.V. |           |                            |          |
| Probabilita' Pvr                          | 0,10      | Periodo di Ritorno Anni    | 712,00   |
| Accelerazione Ag/g                        | 0,32      | Periodo T'c (sec.)         | 0,39     |

**C.D.S.**

|   |       |                             |        |
|---|-------|-----------------------------|--------|
| Fo  | 2,38  | Fv                          | 1,89   |
| Fattore Stratigrafia'Ss'                                | 1,09  | Periodo TB (sec.)           | 0,19   |
| Periodo TC (sec.)                                       | 0,57  | Periodo TD (sec.)           | 2,89   |
| <b>PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO C.A. - DIR. 1</b>      |       |                             |        |
| Classe Duttilita'                                       | BASSA | Sotto-Sistema Strutturale   | Telaio |
| AlfaU/Alfa1   | 1,15  | Fattore riduttivo KW        | 1,00   |
| Fattore di struttura 'q'                                | 2,76  |                             |        |
| <b>PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO C.A. - DIR. 2</b>      |       |                             |        |
| Classe Duttilita'                                       | BASSA | Sotto-Sistema Strutturale   | Telaio |
| AlfaU/Alfa1   | 1,15  | Fattore riduttivo KW        | 1,00   |
| Fattore di struttura 'q'                                | 2,76  |                             |        |
| <b>COEFFICIENTI DI SICUREZZA PARZIALI DEI MATERIALI</b> |       |                             |        |
| Acciaio per carpenteria                                 | 1,05  | Verif.Instabilita' acciaio: | 1,05   |
| Acciaio per CLS armato                                  | 1,15  | Calcestruzzo CLS armato     | 1,50   |
| Legno per comb. eccez.                                  | 1,00  | Legno per comb. fondam.:    | 1,30   |
| Livello conoscenza                                      | LC3   |                             |        |
| FRP Collasso Tipo 'A'                                   | 1,10  | FRP Delaminazione Tipo 'A'  | 1,20   |
| FRP Collasso Tipo 'B'                                   | 1,25  | FRP Delaminazione Tipo 'B'  | 1,50   |
| FRP Resist. Press/Fless                                 | 1,00  | FRP Resist. Taglio/Torsione | 1,20   |
| FRP Resist. Confinamento                                | 1,10  |                             |        |

**DATI GENERALI DI STRUTTURA**

|   |         |                              |        |
|---|---------|------------------------------|--------|
| <b>DATI DI CALCOLO PER AZIONE NEVE</b>  |         |                              |        |
| Zona Geografica   | III     | Coefficiente Termico         | 1,00   |
| Altitudine sito s.l.m. (m)  | 720     | Coefficiente di forma        | 0,80   |
| Tipo di Esposizione   | Normale | Coefficiente di esposizione  | 1,00   |
| Carico di riferimento kg/mq   | 165     | Carico neve di calcolo kg/mq | 132,00 |
| 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 26/12/2009 |         |                              |        |

**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         | 3,40      | 0,00       |
| 3         | 6,40      | 0,00       |  | 4         | 9,40      | 0,00       |
| 5         | 12,40     | 0,00       |  | 6         | 15,40     | 0,00       |
| 7         | 18,58     | 0,00       |  | 8         | 0,00      | 12,85      |
| 9         | 3,40      | 12,85      |  | 10        | 6,40      | 12,85      |
| 11        | 9,40      | 12,85      |  | 12        | 12,40     | 12,85      |
| 13        | 15,40     | 12,85      |  | 14        | 18,58     | 12,85      |
| 15        | 23,63     | 12,85      |  | 16        | 0,00      | 15,70      |
| 17        | 3,40      | 15,70      |  | 18        | 6,40      | 15,70      |
| 19        | 9,40      | 15,70      |  | 20        | 12,40     | 15,70      |
| 21        | 15,40     | 15,70      |  | 22        | 18,58     | 15,70      |
| 23        | 23,63     | 15,70      |  | 24        | 0,00      | 20,85      |
| 25        | 3,40      | 20,85      |  | 26        | 6,40      | 20,85      |
| 27        | 9,40      | 20,85      |  | 28        | 12,40     | 20,85      |
| 29        | 15,40     | 20,85      |  | 30        | 18,58     | 20,85      |
| 31        | 23,63     | 20,85      |  | 32        | 18,58     | 6,43       |
| 33        | 0,00      | 6,43       |  | 47        | 3,40      | 6,43       |
| 48        | 6,40      | 6,43       |  | 49        | 9,40      | 6,43       |
| 50        | 12,40     | 6,43       |  | 51        | 15,40     | 6,43       |

## QUOTE PIANI SISMICI ED INTERPIANI

| Quota N.ro | Altezza m | Tipologia     | IrregTamp |      |  | Quota N.ro | Altezza m | Tipologia                | IrregTamp |      |
|------------|-----------|---------------|-----------|------|--|------------|-----------|--------------------------|-----------|------|
|            |           |               | XY        | Alt. |  |            |           |                          | XY        | Alt. |
| 0          | 0,00      | Piano Terra   |           |      |  | 1          | 3,44      | Piano sismico            | NO        | NO   |
| 2          | 6,88      | Piano sismico | NO        | NO   |  | 3          | 8,36      | Piano sismico Interpiano | NO        | NO   |

## PILASTRI IN C.A. QUOTA 3.44 m

| Filo N.ro | Sez. N.ro | Tipologia (cm) |       |          | Magrone (cm) | Ang. (Grd) | Cod. | dx (cm) | dy (cm) | Crit. N.ro | Tipo Elemento ai fini sismici |
|-----------|-----------|----------------|-------|----------|--------------|------------|------|---------|---------|------------|-------------------------------|
| 1         | 36        | Rett.          | 45,00 | x 100,00 | 0,0          | 0,00       | 1    | 22,50   | 50,00   | 6          | SismoResist.                  |
| 2         | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 5    | 0,00    | 45,00   | 6          | SismoResist.                  |
| 3         | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 5    | 0,00    | 45,00   | 6          | SismoResist.                  |
| 4         | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 5    | 0,00    | 45,00   | 6          | SismoResist.                  |
| 5         | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 5    | 0,00    | 45,00   | 6          | SismoResist.                  |
| 6         | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 5    | 0,00    | 45,00   | 6          | SismoResist.                  |
| 7         | 36        | Rett.          | 45,00 | x 100,00 | 0,0          | 0,00       | 5    | 0,00    | 50,00   | 6          | SismoResist.                  |
| 8         | 36        | Rett.          | 45,00 | x 100,00 | 0,0          | 0,00       | 2    | 22,50   | -50,00  | 6          | SismoResist.                  |
| 9         | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 7    | 0,00    | -45,00  | 6          | SismoResist.                  |
| 10        | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 7    | 0,00    | -45,00  | 6          | SismoResist.                  |
| 11        | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 7    | 0,00    | -45,00  | 6          | SismoResist.                  |
| 12        | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 7    | 0,00    | -45,00  | 6          | SismoResist.                  |
| 13        | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 7    | 0,00    | -45,00  | 6          | SismoResist.                  |
| 14        | 36        | Rett.          | 45,00 | x 100,00 | 0,0          | 0,00       | 7    | 0,00    | -50,00  | 6          | SismoResist.                  |
| 15        | 36        | Rett.          | 45,00 | x 100,00 | 0,0          | 90,00      | 4    | -50,00  | -22,50  | 6          | SismoResist.                  |
| 16        | 27        | Rett.          | 35,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 6    | 17,50   | 0,00    | 3          | SismoResist.                  |
| 17        | 27        | Rett.          | 35,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 0    | 0,00    | 0,00    | 3          | SismoResist.                  |
| 18        | 27        | Rett.          | 35,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 0    | 0,00    | 0,00    | 3          | SismoResist.                  |
| 19        | 27        | Rett.          | 35,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 0    | 0,00    | 0,00    | 3          | SismoResist.                  |
| 20        | 27        | Rett.          | 35,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 0    | 0,00    | 0,00    | 3          | SismoResist.                  |
| 21        | 27        | Rett.          | 35,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 0    | 0,00    | 0,00    | 3          | SismoResist.                  |
| 22        | 27        | Rett.          | 35,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 0    | 0,00    | 0,00    | 3          | SismoResist.                  |
| 23        | 27        | Rett.          | 35,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 8    | -17,50  | 0,00    | 3          | SismoResist.                  |
| 24        | 36        | Rett.          | 45,00 | x 100,00 | 0,0          | 90,00      | 3    | 50,00   | -22,50  | 6          | SismoResist.                  |
| 25        | 27        | Rett.          | 35,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 7    | 0,00    | -15,00  | 3          | SismoResist.                  |
| 26        | 27        | Rett.          | 35,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 7    | 0,00    | -15,00  | 3          | SismoResist.                  |
| 27        | 27        | Rett.          | 35,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 7    | 0,00    | -15,00  | 3          | SismoResist.                  |
| 28        | 27        | Rett.          | 35,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 7    | 0,00    | -15,00  | 3          | SismoResist.                  |
| 29        | 27        | Rett.          | 35,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 7    | 0,00    | -15,00  | 3          | SismoResist.                  |
| 30        | 27        | Rett.          | 35,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 7    | 0,00    | -15,00  | 3          | SismoResist.                  |
| 31        | 36        | Rett.          | 45,00 | x 100,00 | 0,0          | 90,00      | 4    | -50,00  | -22,50  | 6          | SismoResist.                  |

## PILASTRI IN C.A. QUOTA 6.88 m

| Filo N.ro | Sez. N.ro | Tipologia (cm) |       |          | Magrone (cm) | Ang. (Grd) | Cod. | dx (cm) | dy (cm) | Crit. N.ro | Tipo Elemento ai fini sismici |
|-----------|-----------|----------------|-------|----------|--------------|------------|------|---------|---------|------------|-------------------------------|
| 1         | 36        | Rett.          | 45,00 | x 100,00 | 0,0          | 0,00       | 1    | 22,50   | 50,00   | 6          | SismoResist.                  |
| 2         | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 5    | 0,00    | 45,00   | 6          | SismoResist.                  |
| 3         | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 5    | 0,00    | 45,00   | 6          | SismoResist.                  |
| 4         | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 5    | 0,00    | 45,00   | 6          | SismoResist.                  |
| 5         | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 5    | 0,00    | 45,00   | 6          | SismoResist.                  |
| 6         | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 5    | 0,00    | 45,00   | 6          | SismoResist.                  |
| 7         | 36        | Rett.          | 45,00 | x 100,00 | 0,0          | 0,00       | 5    | 0,00    | 50,00   | 6          | SismoResist.                  |
| 8         | 36        | Rett.          | 45,00 | x 100,00 | 0,0          | 0,00       | 2    | 22,50   | -50,00  | 6          | SismoResist.                  |
| 9         | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 7    | 0,00    | -45,00  | 6          | SismoResist.                  |
| 10        | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 7    | 0,00    | -45,00  | 6          | SismoResist.                  |
| 11        | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 7    | 0,00    | -45,00  | 6          | SismoResist.                  |
| 12        | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 7    | 0,00    | -45,00  | 6          | SismoResist.                  |
| 13        | 42        | Rett.          | 90,00 | x 90,00  | 0,0          | 0,00       | 7    | 0,00    | -45,00  | 6          | SismoResist.                  |
| 14        | 36        | Rett.          | 45,00 | x 100,00 | 0,0          | 0,00       | 7    | 0,00    | -50,00  | 6          | SismoResist.                  |
| 15        | 36        | Rett.          | 45,00 | x 100,00 | 0,0          | 90,00      | 4    | -50,00  | -22,50  | 6          | SismoResist.                  |
| 16        | 1         | Rett.          | 30,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 6    | 15,00   | 0,00    | 3          | SismoResist.                  |
| 17        | 1         | Rett.          | 30,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 0    | 0,00    | 0,00    | 3          | SismoResist.                  |
| 18        | 1         | Rett.          | 30,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 0    | 0,00    | 0,00    | 3          | SismoResist.                  |
| 19        | 1         | Rett.          | 30,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 0    | 0,00    | 0,00    | 3          | SismoResist.                  |
| 20        | 1         | Rett.          | 30,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 0    | 0,00    | 0,00    | 3          | SismoResist.                  |
| 21        | 1         | Rett.          | 30,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 0    | 0,00    | 0,00    | 3          | SismoResist.                  |
| 22        | 1         | Rett.          | 30,00 | x 30,00  | 0,0          | 0,00       | 0    | 0,00    | 0,00    | 3          | SismoResist.                  |

## PILASTRI IN C.A. QUOTA 6.88 m

| Filo<br>N.ro | Sez.<br>N.ro | Tipologia<br>(cm) |       |   |        | Magrone<br>(cm) | Ang.<br>(Grd) | Cod. | dx<br>(cm) | dy<br>(cm) | Crit.<br>N.ro | Tipo Elemento<br>ai fini sismici |
|--------------|--------------|-------------------|-------|---|--------|-----------------|---------------|------|------------|------------|---------------|----------------------------------|
| 23           | 1            | Rett.             | 30,00 | x | 30,00  | 0,0             | 0,00          | 8    | -15,00     | 0,00       | 3             | SismoResist.                     |
| 24           | 36           | Rett.             | 45,00 | x | 100,00 | 0,0             | 90,00         | 3    | 50,00      | -22,50     | 6             | SismoResist.                     |
| 25           | 1            | Rett.             | 30,00 | x | 30,00  | 0,0             | 0,00          | 7    | 0,00       | -15,00     | 3             | SismoResist.                     |
| 26           | 1            | Rett.             | 30,00 | x | 30,00  | 0,0             | 0,00          | 7    | 0,00       | -15,00     | 3             | SismoResist.                     |
| 27           | 1            | Rett.             | 30,00 | x | 30,00  | 0,0             | 0,00          | 7    | 0,00       | -15,00     | 3             | SismoResist.                     |
| 28           | 1            | Rett.             | 30,00 | x | 30,00  | 0,0             | 0,00          | 7    | 0,00       | -15,00     | 3             | SismoResist.                     |
| 29           | 1            | Rett.             | 30,00 | x | 30,00  | 0,0             | 0,00          | 7    | 0,00       | -15,00     | 3             | SismoResist.                     |
| 30           | 1            | Rett.             | 30,00 | x | 30,00  | 0,0             | 0,00          | 7    | 0,00       | -15,00     | 3             | SismoResist.                     |
| 31           | 36           | Rett.             | 45,00 | x | 100,00 | 0,0             | 90,00         | 4    | -50,00     | -22,50     | 6             | SismoResist.                     |

## TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 0 m

|              |              | DATI GENERALI            |            |            |            |              | QUOTE        |           | SCOSTAMENTI |           |           |           |           |               | CARICHI       |               |               |              |             |                |                |          |          |            |   |  |
|--------------|--------------|--------------------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|-------------|----------------|----------------|----------|----------|------------|---|--|
| Trav<br>N.ro | Sez.<br>N.ro | Tipo Elem.<br>x il sisma | Ang<br>Grd | Fil<br>in. | Fil<br>fin | Q in.<br>(m) | Q.fin<br>(m) | Dxi<br>cm | Dyi<br>cm   | Dzi<br>cm | Dxf<br>cm | Dyf<br>cm | Dzf<br>cm | Pann.<br>kg/m | Tamp.<br>kg/m | Ball.<br>kg/m | Espl.<br>kg/m | Tot.<br>kg/m | Torc.<br>kg | Orizz.<br>kg/m | Assial<br>kg/m | Ali<br>% | Cr<br>Nr | Cit<br>Geo |   |  |
| 1            | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 1          | 2          | 0,00         | 0,00         | 0         | 50          | 0         | 0         | 50        | 0         | 0             | 760           | 0             | 0             | 760          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 2            | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 2          | 3          | 0,00         | 0,00         | 0         | 50          | 0         | 0         | 50        | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 3            | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 3          | 4          | 0,00         | 0,00         | 0         | 50          | 0         | 0         | 50        | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 4            | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 4          | 5          | 0,00         | 0,00         | 0         | 50          | 0         | 0         | 50        | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 5            | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 5          | 6          | 0,00         | 0,00         | 0         | 50          | 0         | 0         | 50        | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 6            | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 6          | 7          | 0,00         | 0,00         | 0         | 50          | 0         | 0         | 50        | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 7            | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 8          | 9          | 0,00         | 0,00         | 0         | -50         | 0         | 0         | -50       | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 8            | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 9          | 10         | 0,00         | 0,00         | 0         | -50         | 0         | 0         | -50       | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 9            | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 10         | 11         | 0,00         | 0,00         | 0         | -50         | 0         | 0         | -50       | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 10           | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 11         | 12         | 0,00         | 0,00         | 0         | -50         | 0         | 0         | -50       | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 11           | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 12         | 13         | 0,00         | 0,00         | 0         | -50         | 0         | 0         | -50       | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 12           | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 13         | 14         | 0,00         | 0,00         | 0         | -50         | 0         | 0         | -50       | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 13           | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 14         | 15         | 0,00         | 0,00         | 0         | -50         | 0         | 0         | -50       | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 14           | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 1          | 8          | 0,00         | 0,00         | 50        | 0           | 0         | 50        | 0         | 0         | 0             | 610           | 0             | 0             | 610          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 15           | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 7          | 14         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 610           | 0             | 0             | 610          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 16           | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 2          | 9          | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 500           | 0             | 0             | 500          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 17           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 8          | 16         | 0,00         | 0,00         | 50        | 0           | 0         | 50        | 0         | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 18           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 16         | 24         | 0,00         | 0,00         | 50        | 0           | 0         | 50        | 0         | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 19           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 24         | 25         | 0,00         | 0,00         | 0         | -50         | 0         | 0         | -50       | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 20           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 25         | 26         | 0,00         | 0,00         | 0         | -50         | 0         | 0         | -50       | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 21           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 26         | 27         | 0,00         | 0,00         | 0         | -50         | 0         | 0         | -50       | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 22           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 27         | 28         | 0,00         | 0,00         | 0         | -50         | 0         | 0         | -50       | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 23           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 28         | 29         | 0,00         | 0,00         | 0         | -50         | 0         | 0         | -50       | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 24           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 29         | 30         | 0,00         | 0,00         | 0         | -50         | 0         | 0         | -50       | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 25           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 30         | 31         | 0,00         | 0,00         | 0         | -50         | 0         | 0         | -50       | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 26           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 16         | 17         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 27           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 17         | 18         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 28           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 18         | 19         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 29           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 19         | 20         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 30           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 20         | 21         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 31           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 21         | 22         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 32           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 22         | 23         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 33           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 15         | 23         | 0,00         | 0,00         | -50       | 0           | 0         | -50       | 0         | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 34           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 23         | 31         | 0,00         | 0,00         | -50       | 0           | 0         | -50       | 0         | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 35           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 9          | 17         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 36           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 10         | 18         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 37           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 11         | 19         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 38           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 12         | 20         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 39           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 13         | 21         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 40           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 17         | 25         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 41           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 18         | 26         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 42           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 19         | 27         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 43           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 20         | 28         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 44           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 21         | 29         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 45           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 14         | 22         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 46           | 41           | Tel.SismoRes.            | 0          | 22         | 30         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 47           | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 3          | 10         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 48           | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 4          | 11         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 49           | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 5          | 12         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |
| 50           | 40           | Tel.SismoRes.            | 0          | 6          | 13         | 0,00         | 0,00         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 0         | 0             | 0             | 0             | 0             | 0            | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 2          | 2 |  |

## TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 3.44 m

|              |              | DATI GENERALI            |            |            |            |              | QUOTE        |           | SCOSTAMENTI |           |           |           |           |               | CARICHI       |               |               |              |             |                |                |          |          |            |  |  |
|--------------|--------------|--------------------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|-------------|----------------|----------------|----------|----------|------------|--|--|
| Trav<br>N.ro | Sez.<br>N.ro | Tipo Elem.<br>x il sisma | Ang<br>Grd | Fil<br>in. | Fil<br>fin | Q in.<br>(m) | Q.fin<br>(m) | Dxi<br>cm | Dyi<br>cm   | Dzi<br>cm | Dxf<br>cm | Dyf<br>cm | Dzf<br>cm | Pann.<br>kg/m | Tamp.<br>kg/m | Ball.<br>kg/m | Espl.<br>kg/m | Tot.<br>kg/m | Torc.<br>kg | Orizz.<br>kg/m | Assial<br>kg/m | Ali<br>% | Cr<br>Nr | Cit<br>Geo |  |  |
| 1            | 28           | Tel.SismoRes.            | 0          | 1          | 2          | 3,44         | 3,44         | 0         | 20          | 0         | 0         | 20        | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 1          |  |  |
| 2            | 28           | Tel.SismoRes.            | 0          | 2          | 3          | 3,44         | 3,44         | 0         | 20          | 0         | 0         | 20        | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 1          |  |  |
| 3            | 28           | Tel.SismoRes.            | 0          | 3          | 4          | 3,44         | 3,44         | 0         | 20          | 0         | 0         | 20        | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 1          |  |  |
| 4            | 28           | Tel.SismoRes.            | 0          | 4          | 5          | 3,44         | 3,44         | 0         | 20          | 0         | 0         | 20        | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 1          |  |  |
| 5            | 28           | Tel.SismoRes.            | 0          | 5          | 6          | 3,44         | 3,44         | 0         | 20          | 0         | 0         | 20        | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 1          |  |  |
| 6            | 28           | Tel.SismoRes.            | 0          | 6          | 7          | 3,44         | 3,44         | 0         | 20          | 0         | 0         | 20        | 0         | 0             | 698           | 0             | 0             | 698          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 1          |  |  |
| 7            | 29           | Tel.SismoRes.            | 0          | 8          | 9          | 3,44         | 3,44         | 0         | -20         | 0         | 0         | -20       | 0         | 1280          | 818           | 0             | 0             | 2097         | 0           | 0              | 0              | 0        | 60       | 1          |  |  |
| 8            | 29           | Tel.SismoRes.            | 0          | 9          | 10         | 3,44         | 3,44         | 0         | -20         | 0         | 0         | -20       | 0         | 1379          | 818           | 0             | 0             | 2197         | 0           | 0              | 0              | 0        | 60       | 1          |  |  |
| 9            | 29           | Tel.SismoRes.            | 0          | 10         | 11         | 3,44         | 3,44         | 0         | -20         | 0         | 0         | -20       | 0         | 1379          | 818           | 0             | 0             | 2197         | 0           | 0              | 0              | 0        | 60       | 1          |  |  |
| 10           | 29           | Tel.SismoRes.            | 0          | 11         | 12         | 3,44         | 3,44         | 0         | -20         | 0         | 0         | -20       | 0         | 1379          | 818           | 0             | 0             | 2197         | 0           | 0              | 0              | 0        | 60       | 1          |  |  |
| 11           | 29           | Tel.SismoRes.            | 0          | 12         | 13         | 3,44         | 3,44         | 0         | -20         | 0         | 0         | -20       | 0         | 1379          | 818           | 0             | 0             | 2197         | 0           | 0              | 0              | 0        | 60       | 1          |  |  |
| 12           | 29           | Tel.SismoRes.            | 0          | 13         | 14         | 3,44         | 3,44         | 0         | -20         | 0         | 0         | -20       | 0         | 1379          | 818           | 0             | 0             | 2197         | 0           | 0              | 0              | 0        | 60       | 1          |  |  |
| 13           | 29           | Tel.SismoRes.            | 0          | 14         | 15         | 3,44         | 3,44         | 0         | -20         | 0         | 0         | -20       | 0         | 1427          | 818           | 0             | 0             | 2245         | 0           | 0              | 0              | 0        | 60       | 1          |  |  |
| 14           | 32           | Tel.SismoRes.            | 0          | 1          | 8          | 3,44         | 3,44         | 15        | 0           | 0         | 15        | 0         | 0         | 1296          | 610           | 0             | 0             | 1906         | 0           | 0              | 0              | 0        | 60       | 1          |  |  |
| 15           | 28           | Tel.SismoRes.            | 0          | 7          | 14         | 3,44         | 3,44         | -3        | 0           | 0         | -3        | 0         | 0         | 0             | 610           | 0             | 0             | 610          | 0           | 0              | 0              | 0        | 0        | 1          |  |  |

| TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 3.44 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 |  |  |
| 16                              | 32        | Tel.SismoRes.         | 0       | 2       | 9       | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 55     | 0      | 0      | 55     | 1296       | 0          | 0          | 0          | 1296      | 0        | 0           | 0           | 60    | 1     |         |  |  |
| 17                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 8       | 16      | 3,44      | 3,44       | 20     | 0           | 0      | 20     | 0      | 0      | 0          | 818        | 0          | 0          | 818       | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |
| 18                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 16      | 24      | 3,44      | 3,44       | 20     | 0           | 0      | 20     | 0      | 0      | 0          | 818        | 0          | 0          | 818       | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |
| 19                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 24      | 25      | 3,44      | 3,44       | 0      | -20         | 0      | 0      | -20    | 0      | 2332       | 818        | 0          | 0          | 3150      | 0        | 0           | 0           | 60    | 1     |         |  |  |
| 20                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 25      | 26      | 3,44      | 3,44       | 0      | -20         | 0      | 0      | -20    | 0      | 2211       | 818        | 0          | 0          | 3028      | 0        | 0           | 0           | 60    | 1     |         |  |  |
| 21                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 26      | 27      | 3,44      | 3,44       | 0      | -20         | 0      | 0      | -20    | 0      | 2211       | 818        | 0          | 0          | 3028      | 0        | 0           | 0           | 60    | 1     |         |  |  |
| 22                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 27      | 28      | 3,44      | 3,44       | 0      | -20         | 0      | 0      | -20    | 0      | 2211       | 818        | 0          | 0          | 3028      | 0        | 0           | 0           | 60    | 1     |         |  |  |
| 23                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 28      | 29      | 3,44      | 3,44       | 0      | -20         | 0      | 0      | -20    | 0      | 2211       | 818        | 0          | 0          | 3028      | 0        | 0           | 0           | 60    | 1     |         |  |  |
| 24                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 29      | 30      | 3,44      | 3,44       | 0      | -20         | 0      | 0      | -20    | 0      | 2211       | 818        | 0          | 0          | 3028      | 0        | 0           | 0           | 60    | 1     |         |  |  |
| 25                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 30      | 31      | 3,44      | 3,44       | 0      | -20         | 0      | 0      | -20    | 0      | 2288       | 818        | 0          | 0          | 3105      | 0        | 0           | 0           | 60    | 1     |         |  |  |
| 26                              | 4         | Tel.SismoRes.         | 0       | 16      | 17      | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 3283       | 0          | 0          | 0          | 3283      | 0        | 0           | 0           | 60    | 1     |         |  |  |
| 27                              | 4         | Tel.SismoRes.         | 0       | 17      | 18      | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 3403       | 0          | 0          | 0          | 3403      | 0        | 0           | 0           | 60    | 1     |         |  |  |
| 28                              | 4         | Tel.SismoRes.         | 0       | 18      | 19      | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 3403       | 0          | 0          | 0          | 3403      | 0        | 0           | 0           | 60    | 1     |         |  |  |
| 29                              | 4         | Tel.SismoRes.         | 0       | 19      | 20      | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 3403       | 0          | 0          | 0          | 3403      | 0        | 0           | 0           | 60    | 1     |         |  |  |
| 30                              | 4         | Tel.SismoRes.         | 0       | 20      | 21      | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 3403       | 0          | 0          | 0          | 3403      | 0        | 0           | 0           | 60    | 1     |         |  |  |
| 31                              | 4         | Tel.SismoRes.         | 0       | 21      | 22      | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 3403       | 0          | 0          | 0          | 3403      | 0        | 0           | 0           | 60    | 1     |         |  |  |
| 32                              | 4         | Tel.SismoRes.         | 0       | 22      | 23      | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 3286       | 0          | 0          | 0          | 3286      | 0        | 0           | 0           | 60    | 1     |         |  |  |
| 33                              | 6         | Tel.SismoRes.         | 0       | 15      | 23      | 3,44      | 3,44       | -20    | 0           | 0      | -20    | 0      | 0      | 0          | 818        | 0          | 0          | 818       | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |
| 34                              | 6         | Tel.SismoRes.         | 0       | 23      | 31      | 3,44      | 3,44       | -20    | 0           | 0      | -20    | 0      | 0      | 0          | 818        | 0          | 0          | 818       | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |
| 35                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 9       | 17      | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |
| 36                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 10      | 18      | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |
| 37                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 11      | 19      | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |
| 38                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 12      | 20      | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |
| 39                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 13      | 21      | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |
| 40                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 17      | 25      | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |
| 41                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 18      | 26      | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |
| 42                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 19      | 27      | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |
| 43                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 20      | 28      | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |
| 44                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 21      | 29      | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |
| 45                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 14      | 22      | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |
| 46                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 22      | 30      | 3,44      | 3,44       | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |

| TRAVI IN C.A. ALLA QUOTA 6.88 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                               | 33        | Tel.SismoRes.         | 0       | 1       | 8       | 6,88      | 6,88      | 15     | 0           | 0      | 15     | 0      | 0      | 1016       | 0          | 0          | 0          | 1016      | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 2                               | 33        | Tel.SismoRes.         | 0       | 2       | 9       | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 1008       | 0          | 0          | 0          | 1008      | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 3                               | 33        | Tel.SismoRes.         | 0       | 7       | 14      | 6,88      | 6,88      | 3      | 0           | 0      | 3      | 0      | 0      | 1000       | 0          | 0          | 0          | 1000      | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 4                               | 33        | Tel.SismoRes.         | 0       | 3       | 10      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 5                               | 33        | Tel.SismoRes.         | 0       | 4       | 11      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 6                               | 33        | Tel.SismoRes.         | 0       | 5       | 12      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 7                               | 33        | Tel.SismoRes.         | 0       | 6       | 13      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 0      | 0      | 0      | 0      | 992        | 0          | 0          | 0          | 992       | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 8                               | 5         | Tel.SismoRes.         | 0       | 1       | 2       | 6,88      | 6,88      | 0      | 20          | 0      | 0      | 20     | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 9                               | 5         | Tel.SismoRes.         | 0       | 2       | 3       | 6,88      | 6,88      | 0      | 20          | 0      | 0      | 20     | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 10                              | 5         | Tel.SismoRes.         | 0       | 3       | 4       | 6,88      | 6,88      | 0      | 20          | 0      | 0      | 20     | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 11                              | 5         | Tel.SismoRes.         | 0       | 4       | 5       | 6,88      | 6,88      | 0      | 20          | 0      | 0      | 20     | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 12                              | 5         | Tel.SismoRes.         | 0       | 5       | 6       | 6,88      | 6,88      | 0      | 20          | 0      | 0      | 20     | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 13                              | 5         | Tel.SismoRes.         | 0       | 6       | 7       | 6,88      | 6,88      | 0      | 20          | 0      | 0      | 20     | 0      | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 14                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 8       | 9       | 6,88      | 6,88      | 0      | -20         | 48     | 0      | -20    | 48     | 872        | 0          | 0          | 0          | 872       | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 15                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 9       | 10      | 6,88      | 6,88      | 0      | -20         | 48     | 0      | -20    | 48     | 917        | 0          | 0          | 0          | 917       | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 16                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 10      | 11      | 6,88      | 6,88      | 0      | -20         | 48     | 0      | -20    | 48     | 917        | 0          | 0          | 0          | 917       | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 17                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 11      | 12      | 6,88      | 6,88      | 0      | -20         | 48     | 0      | -20    | 48     | 917        | 0          | 0          | 0          | 917       | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 18                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 12      | 13      | 6,88      | 6,88      | 0      | -20         | 48     | 0      | -20    | 48     | 917        | 0          | 0          | 0          | 917       | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 19                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 13      | 14      | 6,88      | 6,88      | 0      | -20         | 48     | 0      | -20    | 48     | 861        | 0          | 0          | 0          | 861       | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 20                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 8       | 16      | 6,88      | 6,88      | 20     | 0           | 48     | 20     | 0      | 48     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 21                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 16      | 24      | 6,88      | 6,88      | 20     | 0           | 48     | 20     | 0      | 48     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 22                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 9       | 17      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 48     | 0      | 0      | 48     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 23                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 17      | 25      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 48     | 0      | 0      | 48     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 24                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 24      | 25      | 6,88      | 6,88      | 0      | -20         | 48     | 0      | -20    | 48     | 1584       | 0          | 0          | 0          | 1584      | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 25                              | 4         | Tel.SismoRes.         | 0       | 16      | 17      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 48     | 0      | 0      | 48     | 2239       | 0          | 0          | 0          | 2239      | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 26                              | 4         | Tel.SismoRes.         | 0       | 17      | 18      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 48     | 0      | 0      | 48     | 2330       | 0          | 0          | 0          | 2330      | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 27                              | 4         | Tel.SismoRes.         | 0       | 18      | 19      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 48     | 0      | 0      | 48     | 2330       | 0          | 0          | 0          | 2330      | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 28                              | 4         | Tel.SismoRes.         | 0       | 19      | 20      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 48     | 0      | 0      | 48     | 2330       | 0          | 0          | 0          | 2330      | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 29                              | 4         | Tel.SismoRes.         | 0       | 20      | 21      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 48     | 0      | 0      | 48     | 2330       | 0          | 0          | 0          | 2330      | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 30                              | 4         | Tel.SismoRes.         | 0       | 21      | 22      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 48     | 0      | 0      | 48     | 2330       | 0          | 0          | 0          | 2330      | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 31                              | 4         | Tel.SismoRes.         | 0       | 22      | 23      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 48     | 0      | 0      | 48     | 2244       | 0          | 0          | 0          | 2244      | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 32                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 25      | 26      | 6,88      | 6,88      | 0      | -20         | 48     | 0      | -20    | 48     | 1494       | 0          | 0          | 0          | 1494      | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 33                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 26      | 27      | 6,88      | 6,88      | 0      | -20         | 48     | 0      | -20    | 48     | 1494       | 0          | 0          | 0          | 1494      | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 34                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 27      | 28      | 6,88      | 6,88      | 0      | -20         | 48     | 0      | -20    | 48     | 1494       | 0          | 0          | 0          | 1494      | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 35                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 28      | 29      | 6,88      | 6,88      | 0      | -20         | 48     | 0      | -20    | 48     | 1494       | 0          | 0          | 0          | 1494      | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 36                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 29      | 30      | 6,88      | 6,88      | 0      | -20         | 48     | 0      | -20    | 48     | 1494       | 0          | 0          | 0          | 1494      | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 37                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 30      | 31      | 6,88      | 6,88      | 0      | -20         | 48     | 0      | -20    | 48     | 1552       | 0          | 0          | 0          | 1552      | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 38                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 10      | 18      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 48     | 0      | 0      | 48     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 39                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 11      | 19      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 48     | 0      | 0      | 48     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 40                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 12      | 20      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 48     | 0      | 0      | 48     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 41                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 13      | 21      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 48     | 0      | 0      | 48     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 42                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 14      | 22      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 48     | 0      | 0      | 48     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 43                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 18      | 26      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 48     | 0      | 0      | 48     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 44                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 19      | 27      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 48     | 0      | 0      | 48     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 45                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 20      | 28      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 48     | 0      | 0      | 48     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 46                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 21      | 29      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 48     | 0      | 0      | 48     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 47                              | 31        | Tel.SismoRes.         | 0       | 22      | 30      | 6,88      | 6,88      | 0      | 0           | 48     | 0      | 0      | 48     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 48                              | 29        | Tel.SismoRes.         | 0       | 14      | 15      | 6,88      | 6,88      | 0      | -20         | 48     | 0      | -20    | 48     | 953        | 0          | 0          | 0          | 953       | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 49                              | 6         | Tel.SismoRes.         | 0       | 15      | 23      | 6,88      | 6,88      | -20    | 0           | 48     | -20    | 0      | 48     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |
| 50                              | 6         | Tel.SismoRes.         | 0       | 23      | 31      | 6,88      | 6,88      | -20    | 0           | 48     | -20    | 0      | 48     | 0          | 0          | 0          | 0          | 0         | 0        | 0           | 0           | 0     | 0     | 1       |  |  |  |

# C.D.S.

|              |              | DATI GENERALI                 |            |            |            |              | QUOTE        |           | SCOSTAMENTI |           |           |           |           |      | CARICHI |                |      |      |            |                 |       |          |              |  |  |
|--------------|--------------|-------------------------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|---------|----------------|------|------|------------|-----------------|-------|----------|--------------|--|--|
| Trav<br>N.ro | Sez.<br>N.ro | Tipo Elemento<br>fini sismici | Ang<br>Grd | Fil<br>in. | Fil<br>fin | Q in.<br>(m) | Q fin<br>(m) | Dxi<br>cm | Dyi<br>cm   | Dzi<br>cm | Dxf<br>cm | Dyf<br>cm | Dzf<br>cm | Pann | Tamp    | Ball<br>kg / m | Espl | Tot. | Torc<br>kg | Orizz<br>kg / m | Assia | Ali<br>% | Crit<br>N.ro |  |  |
| 1            | 935          | Tel.SismoRes.                 | 0          | 2          | 47         | 6,88         | 8,36         | 0         | 0           | 60        | 0         | 0         | 0         | 983  | 0       | 0              | 0    | 983  | 0          | 0               | 0     | 0        | 101          |  |  |
| 2            | 935          | Tel.SismoRes.                 | 0          | 3          | 48         | 6,88         | 8,36         | 0         | 0           | 60        | 0         | 0         | 0         | 936  | 0       | 0              | 0    | 936  | 0          | 0               | 0     | 0        | 101          |  |  |
| 3            | 935          | Tel.SismoRes.                 | 0          | 4          | 49         | 6,88         | 8,36         | 0         | 0           | 60        | 0         | 0         | 0         | 936  | 0       | 0              | 0    | 936  | 0          | 0               | 0     | 0        | 101          |  |  |
| 4            | 935          | Tel.SismoRes.                 | 0          | 5          | 50         | 6,88         | 8,36         | 0         | 0           | 60        | 0         | 0         | 0         | 936  | 0       | 0              | 0    | 936  | 0          | 0               | 0     | 0        | 101          |  |  |
| 5            | 935          | Tel.SismoRes.                 | 0          | 6          | 51         | 6,88         | 8,36         | 0         | 0           | 60        | 0         | 0         | 0         | 963  | 0       | 0              | 0    | 963  | 0          | 0               | 0     | 0        | 101          |  |  |
| 6            | 935          | Tel.SismoRes.                 | 0          | 7          | 32         | 6,88         | 8,36         | 0         | 0           | 60        | 0         | 0         | 0         | 495  | 0       | 0              | 0    | 495  | 0          | 0               | 0     | 0        | 101          |  |  |
| 7            | 935          | Tel.SismoRes.                 | 0          | 1          | 33         | 6,88         | 8,36         | 10        | 0           | 60        | 10        | 0         | 0         | 515  | 0       | 0              | 0    | 515  | 0          | 0               | 0     | 0        | 101          |  |  |
| 8            | 935          | Tel.SismoRes.                 | 0          | 32         | 14         | 8,36         | 6,88         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 60        | 495  | 0       | 0              | 0    | 495  | 0          | 0               | 0     | 0        | 101          |  |  |
| 9            | 935          | Tel.SismoRes.                 | 0          | 33         | 8          | 8,36         | 6,88         | 10        | 0           | 0         | 10        | 0         | 60        | 515  | 0       | 0              | 0    | 515  | 0          | 0               | 0     | 0        | 101          |  |  |
| 10           | 935          | Tel.SismoRes.                 | 0          | 47         | 9          | 8,36         | 6,88         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 60        | 983  | 0       | 0              | 0    | 983  | 0          | 0               | 0     | 0        | 101          |  |  |
| 11           | 935          | Tel.SismoRes.                 | 0          | 48         | 10         | 8,36         | 6,88         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 60        | 936  | 0       | 0              | 0    | 936  | 0          | 0               | 0     | 0        | 101          |  |  |
| 12           | 935          | Tel.SismoRes.                 | 0          | 49         | 11         | 8,36         | 6,88         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 60        | 936  | 0       | 0              | 0    | 936  | 0          | 0               | 0     | 0        | 101          |  |  |
| 13           | 935          | Tel.SismoRes.                 | 0          | 50         | 12         | 8,36         | 6,88         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 60        | 936  | 0       | 0              | 0    | 936  | 0          | 0               | 0     | 0        | 101          |  |  |
| 14           | 935          | Tel.SismoRes.                 | 0          | 51         | 13         | 8,36         | 6,88         | 0         | 0           | 0         | 0         | 0         | 60        | 963  | 0       | 0              | 0    | 963  | 0          | 0               | 0     | 0        | 101          |  |  |

| COMBINAZIONI CARICHI A1 - S.L.V. / S.L.D. |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |      |       |       |       |       |
|---|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| DESCRIZIONI                               | 1    | 2    | 3    | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11   | 12    | 13    | 14    | 15    |
| Peso Strutturale                          | 1,30 | 1,30 | 1,00 | 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.Neve                                  | 1,50 | 1,05 | 0,20 | 0,20  | 0,20  | 0,20  | 0,20  | 0,20  | 0,20  | 0,20  | 0,20 | 0,20  | 0,20  | 0,20  | 0,20  |
| 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 A1 - S.L.V. / S.L.D. |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| DESCRIZIONI                               | 16    | 17    | 18    | 19   | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    |
| Peso Strutturale                          | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00 | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00  |
| Perm.Non Strutturale                      | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00 | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00  |
| Var.Amb.affol.                            | 0,60  | 0,60  | 0,60  | 0,60 | 0,60  | 0,60  | 0,60  | 0,60  | 0,60  | 0,60  | 0,60  | 0,60  | 0,60  | 0,60  | 0,60  |
| Var.Neve h<=1000                          | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| Var.Coperture                             | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| Var.Neve                                  | 0,20  | 0,20  | 0,20  | 0,20 | 0,20  | 0,20  | 0,20  | 0,20  | 0,20  | 0,20  | 0,20  | 0,20  | 0,20  | 0,20  | 0,20  |
| 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 A1 - S.L.V. / 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.Neve                                  | 0,20  | 0,20  | 0,20  | 0,20  |
| 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.Neve                   | 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.Neve                        | 0,50 | 0,20 |
| 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 |

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

| DESCRIZIONI         | 1    |
|---------------------|------|
| Var.Neve h<=1000    | 0,00 |
| Var.Coperture       | 0,00 |
| Var.Neve            | 0,20 |
| Corr. Tors. dir. 0  | 0,00 |
| Corr. Tors. dir. 90 | 0,00 |
| Sisma direz. grd 0  | 0,00 |
| Sisma direz. grd 90 | 0,00 |



- SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

● SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA TRAVI

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Tratto</b>    | : Le aste adiacenti a setti e piastre vengono suddivise in sottoelementi per garantire la congruenza. Il numero di "TRATTO" identifica la posizione sequenziale del sottoelemento attuale a partire dall'estremo iniziale |
| <b>Filo in.</b>  | : Filo iniziale   |
| <b>Filo fin.</b> | : Filo finale   |

Le altre grandezze descritte di seguito si riferiscono a ciascun estremo dell'asta:

|             |  |
|-------------|--|
| <b>Alt.</b> | : Altezza dell'estremità dell'asta dallo spiccatto di fondazione   |
| <b>Tx</b>   | : Taglio lungo la direzione dell'asse 'X' del sistema di riferimento locale di asta (principale d'inerzia) |
| <b>Ty</b>   | : Taglio lungo la direzione dell'asse 'Y' del sistema di riferimento locale di asta                        |
| <b>N</b>    | : Sforzo assiale   |
| <b>Mx</b>   | : Momento agente con asse vettore parallelo all'asse 'X' del sistema di riferimento locale di asta         |
| <b>My</b>   | : Momento agente con asse vettore parallelo all'asse 'Y' del sistema di riferimento locale di asta         |
| <b>Mt</b>   | : Momento torcente dell'asta (agente con asse vettore parallelo all'asse 'Z' locale)                       |

● SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA SHELL

SISTEMA DI RIFERIMENTO LOCALE (s.r.l.): Il sistema di riferimento locale dell'elemento shell è così definito:

|                |   |
|----------------|---|
| <b>Origine</b> | : I° punto di inserimento dello shell   |
| <b>Asse 1</b>  | : Asse X nel s.r.l., definito dal punto origine e dal II° punto di inserimento, nel verso di quest'ultimo   |
| <b>Piano12</b> | : Piano XY nel s.r.l., definito dai punti origine, II° e III° di inserimento  |
| <b>Asse 2</b>  | : Asse Y nel s.r.l., ottenuto nel piano 12 con una rotazione antioraria di 90° dell'asse X intorno al punto origine, in modo che l'asse I-II si sovrapponga all'asse I-III con un angolo < 180° |
| <b>Asse 3</b>  | : Asse Z nel s.r.l., ortogonale al piano 12, in modo da formare una terna destra con gli assi 1 e 2   |

Le tensioni di lastra (S) sono costanti lungo lo spessore. Le tensioni di piastra (M) variano linearmente lungo lo spessore, annullandosi in corrispondenza del piano medio (diagramma emisimmetrico o "a farfalla"). I valori del tensore degli sforzi sono riferiti alla faccia positiva (superiore nel s.r.l.) di normale 3 (esempio: Xij tensione X agente sulla faccia di normale i e diretta lungo j).

Le altre grandezze descritte di seguito si riferiscono a ciascun nodo dell'elemento bidimensionale:

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>Shell Nro</b> | : numero dell'elemento bidimensionale  |
| <b>nodo N.ro</b> | : numero del nodo dell'elemento bidimensionale a cui sono riferite le tensioni S di lastra e M piastra |
| <b>S11</b>       | : tensione normale di lastra   |
| <b>S22</b>       | : tensione normale di lastra   |
| <b>S12</b>       | : tensione tangenziale di lastra (S12 = S21)   |
| <b>M11</b>       | : tensione normale di piastra sulla faccia positiva  |
| <b>M22</b>       | : tensione normale di piastra sulla faccia positiva  |
| <b>M12</b>       | : tensione tangenziale di piastra sulla faccia positiva  |

Tabulato di stampa dei carichi nodali equivalenti applicati nei nodi degli shell.

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>Shell Nro</b> | : numero dell'elemento bidimensionale  |
| <b>nodo N.ro</b> | : numero del nodo dell'elemento bidimensionale a cui sono i carichi nodali degli shell |
| <b>Tx</b>        | : Forza nodale in direzione X del sistema di riferimento locale                        |
| <b>Ty</b>        | : Forza nodale in direzione Y del sistema di riferimento locale                        |
| <b>Tz</b>        | : Forza nodale in direzione Z del sistema di riferimento locale                        |
| <b>Mx</b>        | : Momento nodale con asse vettore parallelo all'asse X del sistema di riferimento      |

**My**                    *locale*  
: *Momento nodale con asse vettore parallelo all'asse Y del sistema di riferimento*

**Mz**                    *locale*  
: *Momento nodale con asse vettore parallelo all'asse Z del sistema di riferimento*  
*locale*

| PULSAZIONI E MODI DI VIBRAZIONE |                         |                  |                 |             |             |               |               |               |               |               |          |          |              |
|---------------------------------|-------------------------|------------------|-----------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------|----------|--------------|
| Modo<br>N.ro                    | Pulsazione<br>(rad/sec) | Periodo<br>(sec) | Smorz<br>Mod(%) | Sd/g<br>SLO | Sd/g<br>SLD | Sd/g<br>SLV X | Sd/g<br>SLV Y | Sd/g<br>SLC X | Sd/g<br>SLC Y | Piano<br>N.ro | X<br>(m) | Y<br>(m) | Rot<br>(rad) |
| 1                               | 30,907                  | 0,20329          | 5,0             |             | 0,393       | 0,438         | 0,438         |               |               | 1             | 0,005173 | 0,015138 | 0,000637     |
|                                 |                         |                  |                 |             |             |               |               |               |               | 2             | 0,011975 | 0,032727 | 0,001411     |
| 2                               | 36,829                  | 0,17061          | 5,0             |             | 0,393       | 0,445         | 0,445         |               |               | 1             | -,015662 | 0,029236 | -,002093     |
|                                 |                         |                  |                 |             |             |               |               |               |               | 2             | -,036135 | 0,063623 | -,004565     |
| 3                               | 46,399                  | 0,13542          | 5,0             |             | 0,374       | 0,457         | 0,457         |               |               | 1             | 0,028659 | -,006717 | 0,000572     |
|                                 |                         |                  |                 |             |             |               |               |               |               | 2             | 0,064919 | -,017856 | 0,001597     |
| 4                               | 137,046                 | 0,04585          | 5,0             |             | 0,238       | 0,490         | 0,490         |               |               | 1             | 0,015430 | -,018715 | 0,003163     |
|                                 |                         |                  |                 |             |             |               |               |               |               | 2             | -,007249 | 0,015952 | -,002233     |
| 5                               | 161,603                 | 0,03888          | 5,0             |             | 0,228       | 0,492         | 0,492         |               |               | 1             | 0,003590 | 0,048500 | -,000690     |
|                                 |                         |                  |                 |             |             |               |               |               |               | 2             | -,000058 | -,032518 | 0,000723     |
| 6                               | 201,761                 | 0,03114          | 5,0             |             | 0,216       | 0,495         | 0,495         |               |               | 1             | 0,069623 | -,034525 | 0,002855     |
|                                 |                         |                  |                 |             |             |               |               |               |               | 2             | -,034132 | 0,017373 | -,001331     |

| FATTORI E FORZE DI PIANO MODALI S.L.D. |                |               |                          |             |            |              |        |          |                   |  |
|--|----------------|---------------|--------------------------|-------------|------------|--------------|--------|----------|-------------------|--|
| SISMA DIREZIONE : 0°                   |                |               |                          |             |            |              |        |          |                   |  |
| Massa eccitata (t): 719.34             |                |               | Massa totale (t): 719.34 |             |            | Rapporto: 99 |        |          |                   |  |
| Modo N.ro                              | Fattore Modale | Fmod/Fmax (%) | Massa Mod Eff. (t)       | Mmod/Mtot % | Piano N.ro | FX (t)       | FY (t) | Mt (t*m) | Mom.Ecc. 5% (t*m) |  |
| 1                                      | 2,087          | 8,79          | 4,35                     | 0,61        | 1          | 0,93         | -7,24  | -30,77   | 49,67             |  |
|  |                |               |                          |             | 2          | 0,78         | -12,34 | -51,35   | 76,63             |  |
| 2                                      | 8,166          | 34,38         | 66,69                    | 9,27        | 1          | 13,75        | 9,78   | -318,46  |                   |  |
|  |                |               |                          |             | 2          | 12,44        | 14,07  | -438,65  |                   |  |
| 3                                      | 23,749         | 100,00        | 564,03                   | 78,41       | 1          | 77,59        | -2,82  | -34,90   |                   |  |
|  |                |               |                          |             | 2          | 133,51       | -1,39  | 347,72   |                   |  |
| 4                                      | 4,671          | 19,67         | 21,82                    | 3,03        | 1          | 10,94        | -6,38  | -188,05  |                   |  |
|  |                |               |                          |             | 2          | -5,74        | 2,90   | 83,32    |                   |  |
| 5                                      | 2,543          | 10,71         | 6,46                     | 0,90        | 1          | 2,87         | 9,71   | -18,13   |                   |  |
|  |                |               |                          |             | 2          | -1,40        | -4,47  | 8,11     |                   |  |
| 6                                      | 7,483          | 31,51         | 56,00                    | 7,78        | 1          | 22,19        | -3,19  | 121,04   |                   |  |
|  |                |               |                          |             | 2          | -10,11       | 1,47   | -57,55   |                   |  |

| FATTORI E FORZE DI PIANO MODALI S.L.V. |                |               |                          |             |            |              |        |          |                   |  |
|--|----------------|---------------|--------------------------|-------------|------------|--------------|--------|----------|-------------------|--|
| SISMA DIREZIONE : 0°                   |                |               |                          |             |            |              |        |          |                   |  |
| Massa eccitata (t): 719.34             |                |               | Massa totale (t): 719.34 |             |            | Rapporto: 99 |        |          |                   |  |
| Modo N.ro                              | Fattore Modale | Fmod/Fmax (%) | Massa Mod Eff. (t)       | Mmod/Mtot % | Piano N.ro | FX (t)       | FY (t) | Mt (t*m) | Mom.Ecc. 5% (t*m) |  |
| 1                                      | 2,087          | 8,79          | 4,35                     | 0,61        | 1          | 1,04         | -8,07  | -34,28   | 149,41            |  |
|  |                |               |                          |             | 2          | 0,86         | -13,75 | -57,22   | 230,50            |  |
| 2                                      | 8,166          | 34,38         | 66,69                    | 9,27        | 1          | 15,57        | 11,07  | -360,53  |                   |  |
|  |                |               |                          |             | 2          | 14,08        | 15,92  | -496,59  |                   |  |
| 3                                      | 23,749         | 100,00        | 564,03                   | 78,41       | 1          | 94,83        | -3,44  | -42,65   |                   |  |
|  |                |               |                          |             | 2          | 163,17       | -1,70  | 424,98   |                   |  |
| 4                                      | 4,671          | 19,67         | 21,82                    | 3,03        | 1          | 22,50        | -13,14 | -386,93  |                   |  |
|  |                |               |                          |             | 2          | -11,81       | 5,96   | 171,45   |                   |  |
| 5                                      | 2,543          | 10,71         | 6,46                     | 0,90        | 1          | 6,22         | 21,02  | -39,24   |                   |  |
|  |                |               |                          |             | 2          | -3,04        | -9,67  | 17,56    |                   |  |
| 6                                      | 7,483          | 31,51         | 56,00                    | 7,78        | 1          | 50,93        | -7,33  | 277,85   |                   |  |
|  |                |               |                          |             | 2          | -23,20       | 3,37   | -132,11  |                   |  |

| FATTORI E FORZE DI PIANO MODALI S.L.D. |                |               |                          |             |            |             |        |          |                   |  |
|--|----------------|---------------|--------------------------|-------------|------------|-------------|--------|----------|-------------------|--|
| SISMA DIREZIONE : 90°                  |                |               |                          |             |            |             |        |          |                   |  |
| Massa eccitata (t): 719.34             |                |               | Massa totale (t): 719.34 |             |            | Rapporto: 1 |        |          |                   |  |
| Modo N.ro                              | Fattore Modale | Fmod/Fmax (%) | Massa Mod Eff. (t)       | Mmod/Mtot % | Piano N.ro | FX (t)      | FY (t) | Mt (t*m) | Mom.Ecc. 5% (t*m) |  |
| 1                                      | 23,890         | 100,00        | 570,75                   | 79,34       | 1          | -10,70      | 82,88  | 352,28   | 56,28             |  |
|  |                |               |                          |             | 2          | -8,88       | 141,28 | 587,93   | 86,83             |  |
| 2                                      | 7,434          | 31,12         | 55,26                    | 7,68        | 1          | 12,52       | 8,90   | -289,91  |                   |  |
|  |                |               |                          |             | 2          | 11,32       | 12,81  | -399,32  |                   |  |
| 3                                      | 0,473          | 1,98          | 0,22                     | 0,03        | 1          | -1,55       | 0,06   | 0,70     |                   |  |
|  |                |               |                          |             | 2          | -2,66       | 0,03   | -6,93    |                   |  |
| 4                                      | 3,135          | 13,12         | 9,83                     | 1,37        | 1          | -7,34       | 4,29   | 126,23   |                   |  |
|  |                |               |                          |             | 2          | 3,85        | -1,95  | -55,93   |                   |  |
| 5                                      | 9,063          | 37,94         | 82,14                    | 11,42       | 1          | 10,24       | 34,62  | -64,62   |                   |  |
|  |                |               |                          |             | 2          | -5,00       | -15,93 | 28,91    |                   |  |
| 6                                      | 1,070          | 4,48          | 1,15                     | 0,16        | 1          | -3,17       | 0,46   | -17,31   |                   |  |
|  |                |               |                          |             | 2          | 1,45        | -0,21  | 8,23     |                   |  |

| FATTORI E FORZE DI PIANO MODALI S.L.V. |         |           |                          |           |       |             |    |    |             |  |
|--|---------|-----------|--------------------------|-----------|-------|-------------|----|----|-------------|--|
| SISMA DIREZIONE : 90°                  |         |           |                          |           |       |             |    |    |             |  |
| Massa eccitata (t): 719.34             |         |           | Massa totale (t): 719.34 |           |       | Rapporto: 1 |    |    |             |  |
| Modo                                   | Fattore | Fmod/Fmax | Massa Mod                | Mmod/Mtot | Piano | FX          | FY | Mt | Mom.Ecc. 5% |  |

**C.D.S.**

| N.ro | Modale | (%)    | Eff. (t) | %     | N.ro | (t)    | (t)    | (t*m)   | (t*m)  |
|------|--------|--------|----------|-------|------|--------|--------|---------|--------|
| 1    | 23,890 | 100,00 | 570,75   | 79,34 | 1    | -11,92 | 92,35  | 392,49  | 169,30 |
| 2    | 7,434  | 31,12  | 55,26    | 7,68  | 2    | -9,90  | 157,41 | 655,04  | 261,18 |
| 3    | 0,473  | 1,98   | 0,22     | 0,03  | 1    | 14,17  | 10,07  | -328,20 |        |
| 4    | 3,135  | 13,12  | 9,83     | 1,37  | 2    | 12,82  | 14,50  | -452,06 |        |
| 5    | 9,063  | 37,94  | 82,14    | 11,42 | 1    | -1,89  | 0,07   | 0,85    |        |
| 6    | 1,070  | 4,48   | 1,15     | 0,16  | 2    | -3,25  | 0,03   | -8,47   |        |
|      |        |        |          |       | 1    | -15,10 | 8,82   | 259,73  |        |
|      |        |        |          |       | 2    | 7,93   | -4,00  | -115,08 |        |
|      |        |        |          |       | 1    | 22,17  | 74,93  | -139,87 |        |
|      |        |        |          |       | 2    | -10,83 | -34,48 | 62,58   |        |
|      |        |        |          |       | 1    | -7,28  | 1,05   | -39,73  |        |
|      |        |        |          |       | 2    | 3,32   | -0,48  | 18,89   |        |

**CARATT.: SISMA 0°: MODO1: ASTE**

| Tra | Filo | Alt.  | Tx    | Ty    | N     | Mx    | My    | Mt    | Filo | Alt. | Tx    | Ty    | N     | Mx    | My    | Mt    |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| tto | In.  | (m)   | (t)   | (t)   | (t)   | (t*m) | (t*m) | (t*m) | Fin. | (m)  | (t)   | (t)   | (t)   | (t*m) | (t*m) | (t*m) |
| 1   | 0,00 | 0,00  | -0,45 | 0,00  | -0,31 | 0,00  | 0,02  | 0,00  | 2    | 0,00 | 0,00  | -0,93 | 0,00  | -0,35 | 0,00  | 0,06  |
| 2   | 0,00 | 0,00  | 0,06  | 0,00  | -0,63 | 0,00  | 0,03  | 0,00  | 3    | 0,00 | 0,00  | -1,02 | 0,00  | -0,51 | 0,00  | 0,04  |
| 3   | 0,00 | 0,00  | 0,25  | 0,00  | -0,70 | 0,00  | 0,02  | 0,00  | 4    | 0,00 | 0,00  | -1,16 | 0,00  | -0,79 | 0,00  | 0,05  |
| 4   | 0,00 | 0,00  | 0,25  | 0,00  | -0,52 | 0,00  | 0,02  | 0,00  | 5    | 0,00 | 0,00  | -1,16 | 0,00  | -0,96 | 0,00  | 0,06  |
| 5   | 0,00 | 0,00  | 0,10  | 0,00  | -0,33 | 0,00  | 0,02  | 0,00  | 6    | 0,00 | 0,00  | -0,99 | 0,00  | -0,82 | 0,00  | 0,05  |
| 6   | 0,00 | 0,00  | -0,19 | 0,00  | -0,57 | 0,00  | 0,07  | 0,00  | 7    | 0,00 | 0,00  | -0,82 | 0,00  | -0,20 | 0,00  | 0,02  |
| 8   | 0,00 | 0,00  | -0,09 | 0,00  | 0,34  | 0,00  | -0,02 | 0,00  | 9    | 0,00 | 0,00  | 0,42  | 0,00  | 0,31  | 0,00  | 0,05  |
| 9   | 0,00 | 0,00  | -0,25 | 0,00  | 0,40  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 10   | 0,00 | 0,00  | 0,42  | 0,00  | 0,31  | 0,00  | 0,03  |
| 10  | 0,00 | 0,00  | -0,42 | 0,00  | 0,54  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 11   | 0,00 | 0,00  | 0,52  | 0,00  | 0,45  | 0,00  | 0,03  |
| 11  | 0,00 | 0,00  | -0,43 | 0,00  | 0,46  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 12   | 0,00 | 0,00  | 0,52  | 0,00  | 0,54  | 0,00  | 0,03  |
| 12  | 0,00 | 0,00  | -0,39 | 0,00  | 0,34  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 13   | 0,00 | 0,00  | 0,43  | 0,00  | 0,53  | 0,00  | 0,03  |
| 13  | 0,00 | 0,00  | -0,38 | 0,00  | 0,22  | 0,00  | 0,05  | 0,00  | 14   | 0,00 | 0,00  | 0,32  | 0,00  | 0,67  | 0,00  | -0,01 |
| 14  | 0,00 | 0,00  | -0,07 | 0,00  | -0,68 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 15   | 0,00 | 0,00  | -0,73 | 0,00  | -0,17 | 0,00  | 0,09  |
| 1   | 0,00 | 0,00  | -0,25 | 0,00  | -1,76 | 0,00  | -0,03 | 0,00  | 8    | 0,00 | 0,00  | -0,19 | 0,00  | -1,21 | 0,00  | 0,02  |
| 7   | 0,00 | 0,00  | 0,61  | 0,00  | -3,72 | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 14   | 0,00 | 0,00  | -1,20 | 0,00  | -3,38 | 0,00  | 0,02  |
| 2   | 0,00 | 0,00  | 0,14  | 0,00  | -2,64 | 0,00  | -0,02 | 0,00  | 9    | 0,00 | 0,00  | -0,56 | 0,00  | -2,18 | 0,00  | 0,01  |
| 8   | 0,00 | 0,00  | 0,96  | 0,00  | -1,73 | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 16   | 0,00 | 0,00  | -0,38 | 0,00  | -0,06 | 0,00  | 0,00  |
| 16  | 0,00 | 0,00  | 0,42  | 0,00  | 0,04  | 0,00  | -0,02 | 0,00  | 24   | 0,00 | 0,00  | 0,25  | 0,00  | -0,61 | 0,00  | 0,06  |
| 24  | 0,00 | 0,00  | 0,04  | 0,00  | 0,70  | 0,00  | 0,09  | 0,00  | 25   | 0,00 | 0,00  | 0,15  | 0,00  | -0,50 | 0,00  | -0,07 |
| 25  | 0,00 | 0,00  | -0,24 | 0,00  | 0,53  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 26   | 0,00 | 0,00  | 0,16  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | -0,01 |
| 26  | 0,00 | 0,00  | -0,11 | 0,00  | 0,11  | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 27   | 0,00 | 0,00  | 0,06  | 0,00  | 0,11  | 0,00  | 0,00  |
| 27  | 0,00 | 0,00  | -0,04 | 0,00  | 0,03  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 28   | 0,00 | 0,00  | 0,04  | 0,00  | 0,07  | 0,00  | 0,00  |
| 28  | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,08  | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 29   | 0,00 | 0,00  | 0,03  | 0,00  | -0,05 | 0,00  | 0,01  |
| 29  | 0,00 | 0,00  | -0,05 | 0,00  | 0,21  | 0,00  | -0,02 | 0,00  | 30   | 0,00 | 0,00  | 0,23  | 0,00  | 0,13  | 0,00  | 0,03  |
| 30  | 0,00 | 0,00  | -0,02 | 0,00  | 0,04  | 0,00  | -0,02 | 0,00  | 31   | 0,00 | 0,00  | 0,68  | 0,00  | 1,24  | 0,00  | 0,06  |
| 16  | 0,00 | 0,00  | 0,14  | 0,00  | 0,13  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 17   | 0,00 | 0,00  | 0,31  | 0,00  | 0,14  | 0,00  | -0,01 |
| 17  | 0,00 | 0,00  | 0,18  | 0,00  | -0,05 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 18   | 0,00 | 0,00  | 0,23  | 0,00  | 0,12  | 0,00  | 0,00  |
| 18  | 0,00 | 0,00  | 0,17  | 0,00  | -0,04 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 19   | 0,00 | 0,00  | 0,25  | 0,00  | 0,13  | 0,00  | -0,01 |
| 19  | 0,00 | 0,00  | 0,17  | 0,00  | -0,05 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 20   | 0,00 | 0,00  | 0,26  | 0,00  | 0,16  | 0,00  | -0,01 |
| 20  | 0,00 | 0,00  | 0,17  | 0,00  | -0,08 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 21   | 0,00 | 0,00  | 0,28  | 0,00  | 0,23  | 0,00  | -0,01 |
| 21  | 0,00 | 0,00  | 0,21  | 0,00  | -0,17 | 0,00  | -0,02 | 0,00  | 22   | 0,00 | 0,00  | 0,17  | 0,00  | 0,14  | 0,00  | 0,01  |
| 22  | 0,00 | 0,00  | 0,15  | 0,00  | -0,09 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 23   | 0,00 | 0,00  | 0,05  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,02  |
| 15  | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | -1,27 | 0,00  | 0,06  | 0,00  | 23   | 0,00 | 0,00  | -0,33 | 0,00  | 0,64  | 0,00  | -0,04 |
| 23  | 0,00 | 0,00  | 0,60  | 0,00  | -0,93 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 31   | 0,00 | 0,00  | -0,51 | 0,00  | -1,68 | 0,00  | 0,03  |
| 9   | 0,00 | 0,00  | 1,15  | 0,00  | -2,25 | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 17   | 0,00 | 0,00  | -0,60 | 0,00  | -0,08 | 0,00  | -0,01 |
| 10  | 0,00 | 0,00  | 1,03  | 0,00  | -2,15 | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 18   | 0,00 | 0,00  | -0,52 | 0,00  | 0,04  | 0,00  | -0,01 |
| 11  | 0,00 | 0,00  | 1,06  | 0,00  | -2,25 | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 19   | 0,00 | 0,00  | -0,55 | 0,00  | 0,05  | 0,00  | 0,00  |
| 12  | 0,00 | 0,00  | 1,11  | 0,00  | -2,38 | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 20   | 0,00 | 0,00  | -0,59 | 0,00  | 0,07  | 0,00  | 0,00  |
| 13  | 0,00 | 0,00  | 1,13  | 0,00  | -2,48 | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 21   | 0,00 | 0,00  | -0,66 | 0,00  | 0,03  | 0,00  | 0,00  |
| 17  | 0,00 | 0,00  | 0,20  | 0,00  | 0,02  | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 25   | 0,00 | 0,00  | 0,03  | 0,00  | -0,15 | 0,00  | 0,02  |
| 18  | 0,00 | 0,00  | 0,23  | 0,00  | -0,11 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 26   | 0,00 | 0,00  | -0,03 | 0,00  | -0,16 | 0,00  | 0,00  |
| 19  | 0,00 | 0,00  | 0,26  | 0,00  | -0,13 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 27   | 0,00 | 0,00  | 0,01  | 0,00  | -0,15 | 0,00  | 0,00  |
| 20  | 0,00 | 0,00  | 0,29  | 0,00  | -0,16 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 28   | 0,00 | 0,00  | 0,02  | 0,00  | -0,17 | 0,00  | 0,00  |
| 21  | 0,00 | 0,00  | 0,28  | 0,00  | -0,13 | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 29   | 0,00 | 0,00  | 0,05  | 0,00  | -0,18 | 0,00  | -0,01 |
| 14  | 0,00 | 0,00  | 0,69  | 0,00  | -1,64 | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 22   | 0,00 | 0,00  | -0,45 | 0,00  | 0,05  | 0,00  | 0,00  |
| 22  | 0,00 | 0,00  | 0,29  | 0,00  | -0,18 | 0,00  | 0,02  | 0,00  | 30   | 0,00 | 0,00  | 0,12  | 0,00  | -0,25 | 0,00  | -0,02 |
| 3   | 0,00 | 0,00  | 0,34  | 0,00  | -3,04 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 10   | 0,00 | 0,00  | -0,74 | 0,00  | -2,59 | 0,00  | 0,01  |
| 4   | 0,00 | 0,00  | 0,48  | 0,00  | -3,43 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 11   | 0,00 | 0,00  | -0,88 | 0,00  | -2,95 | 0,00  | 0,00  |
| 5   | 0,00 | 0,00  | 0,60  | 0,00  | -3,82 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 12   | 0,00 | 0,00  | -1,00 | 0,00  | -3,29 | 0,00  | 0,01  |
| 6   | 0,00 | 0,00  | 0,76  | 0,00  | -4,22 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 13   | 0,00 | 0,00  | -1,16 | 0,00  | -3,65 | 0,00  | 0,01  |
| 1   | 3,44 | 0,06  | -0,53 | 0,70  | -0,26 | -0,01 | 0,01  | 0,00  | 1    | 0,00 | -0,06 | 0,53  | -0,70 | 1,65  | 0,17  | -0,01 |
| 2   | 3,44 | 0,42  | -0,79 | 0,73  | -0,34 | -0,17 | 0,03  | 0,00  | 2    | 0,00 | -0,42 | 0,79  | -0,73 | 2,74  | 1,44  | -0,03 |
| 3   | 3,44 | 0,57  | -0,80 | 0,43  | -0,78 | -0,04 | 0,03  | 0,00  | 3    | 0,00 | -0,57 | 0,80  | -0,43 | 3,21  | 1,79  | -0,03 |
| 4   | 3,44 | 0,63  | -0,92 | 0,44  | -0,86 | -0,02 | 0,03  | 0,00  | 4    | 0,00 | -0,63 | 0,92  | -0,44 | 3,68  | 1,94  | -0,03 |
| 5   | 3,44 | 0,60  | -1,04 | 0,45  | -0,95 | -0,03 | 0,03  | 0,00  | 5    | 0,00 | -0,60 | 1,04  | -0,45 | 4,12  | 1,86  | -0,03 |
| 6   | 3,44 | 0,57  | -1,18 | 0,41  | -1,04 | -0,02 | 0,03  | 0,00  | 6    | 0,00 | -0,57 | 1,18  | -0,41 | 4,63  | 1,76  | -0,03 |
| 7   | 3,44 | 0,15  | -1,10 | 0,21  | -0,70 | 0,07  | 0,01  | 0,00  | 7    | 0,00 | -0,15 | 1,10  | -0,21 | 4,04  | 0,38  | -0,01 |
| 8   | 3,44 | -0,11 | -1,23 | -0,68 | -0,27 | -0,11 | 0,01  | 0,00  | 8    | 0,00 | 0,11  | 1,23  | 0,68  | 3,50  | -0,18 | -0,01 |
| 9   | 3,44 | -0,48 | -1,78 | -0,76 | -0,21 | -0,33 | 0,03  | 0,00  | 9    | 0,00 | 0,48  | 1,78  | 0,76  | 5,25  | -1,04 | -0,03 |
| 10  | 3,44 | -0,62 | -1,66 | -0,30 | -0,83 | -0,52 | 0,03  | 0,00  | 10   | 0,00 | 0,62  | 1,66  | 0,30  | 5,56  | -1,24 | -0,03 |
| 11  | 3,44 | -0,67 | -1,82 | -0,28 | -0,94 | -0,55 | 0,03  | 0,00  | 11   | 0,00 | 0,67  | 1,82  | 0,28  | 6,11  | -1,34 | -0,03 |
| 12  | 3,44 | -0,64 | -1,98 | -0,23 | -1,04 | -0,53 | 0,03  | 0,00  | 12   | 0,00 | 0,64  | 1,98  | 0,23  | 6,65  | -1,30 | -0,03 |
| 13  | 3,44 | -0,56 | -2,15 | -0,03 | -1,14 | -0,45 | 0,03  | 0,00  | 13   | 0,00 | 0,56  | 2,15  | 0,03  | 7,25  | -1,14 | -0,03 |
| 14  | 3,44 | -0,06 | -1,82 | 0,27  | -0,78 | -0,07 | 0,01  | 0,00  | 14   | 0,00 | 0,06  | 1,82  | -0,27 | 5,94  | -0,11 | -0,01 |
| 15  | 3,44 | 0,70  | 0,24  | 0,73  | -0,20 | 0,42  | 0,01  | 0,00  | 15   | 0,00 | -0,70 | -0,24 | -0,73 | -0,48 | 1,57  | -0,01 |
| 16  | 3,44 | -0,05 | -0,07 | -0,18 | 0,07  | -0,06 | 0,00  | 0,00  | 16   | 0,00 | 0,05  | 0,07  | 0,18  | 0,14  | -0,07 | 0,00  |
| 17  | 3,44 | -0,06 | -0,08 | -0,09 | 0,08  | -0,09 | 0,00  | 0,00  | 17   | 0,00 | 0,06  | 0,08  | 0,09  | 0,16  | -0,09 | 0,00  |
| 18  | 3,44 | -0,06 | -0,09 | -0,11 | 0,08  | -0,09 | 0,00  | 0,00  | 18   | 0,00 | 0,06  | 0,09  | 0,11  | 0,17  | -0,09 | 0,00  |

## C.D.S.

## CARATT.: SISMA 0°: MODO1: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 19         | 3,44        | -0,06       | -0,10     | -0,12     | 0,09     | -0,09       | 0,00        | 0,00        | 19           | 0,00        | 0,06      | 0,10      | 0,12     | 0,19        | -0,09       | 0,00        |
| 20         | 3,44        | -0,06       | -0,11     | -0,13     | 0,10     | -0,09       | 0,00        | 0,00        | 20           | 0,00        | 0,06      | 0,11      | 0,13     | 0,20        | -0,09       | 0,00        |
| 21         | 3,44        | -0,06       | -0,12     | -0,11     | 0,11     | -0,08       | 0,00        | 0,00        | 21           | 0,00        | 0,06      | 0,12      | 0,11     | 0,22        | -0,08       | 0,00        |
| 22         | 3,44        | -0,05       | -0,12     | -0,16     | 0,12     | -0,07       | 0,00        | 0,00        | 22           | 0,00        | 0,05      | 0,12      | 0,16     | 0,23        | -0,07       | 0,00        |
| 23         | 3,44        | -0,04       | -0,33     | -0,32     | 0,46     | -0,05       | 0,00        | 0,00        | 23           | 0,00        | 0,04      | 0,33      | 0,32     | 0,45        | -0,06       | 0,00        |
| 24         | 3,44        | 0,22        | -0,26     | -0,29     | -0,01    | -0,02       | 0,01        | 0,00        | 24           | 0,00        | -0,22     | 0,26      | 0,29     | 0,74        | 0,63        | -0,01       |
| 25         | 3,44        | -0,09       | -0,05     | 0,05      | 0,02     | -0,12       | 0,00        | 0,00        | 25           | 0,00        | 0,09      | 0,05      | -0,05    | 0,11        | -0,12       | 0,00        |
| 26         | 3,44        | -0,11       | -0,06     | -0,03     | 0,03     | -0,15       | 0,00        | 0,00        | 26           | 0,00        | 0,11      | 0,06      | 0,03     | 0,13        | -0,16       | 0,00        |
| 27         | 3,44        | -0,11       | -0,06     | -0,03     | 0,03     | -0,15       | 0,00        | 0,00        | 27           | 0,00        | 0,11      | 0,06      | 0,03     | 0,14        | -0,16       | 0,00        |
| 28         | 3,44        | -0,11       | -0,07     | -0,05     | 0,03     | -0,15       | 0,00        | 0,00        | 28           | 0,00        | 0,11      | 0,07      | 0,05     | 0,15        | -0,15       | 0,00        |
| 29         | 3,44        | -0,11       | -0,07     | -0,03     | 0,03     | -0,16       | 0,00        | 0,00        | 29           | 0,00        | 0,11      | 0,07      | 0,03     | 0,16        | -0,16       | 0,00        |
| 30         | 3,44        | -0,14       | -0,07     | -0,33     | 0,03     | -0,20       | 0,00        | 0,00        | 30           | 0,00        | 0,14      | 0,07      | 0,33     | 0,17        | -0,19       | 0,00        |
| 31         | 3,44        | 0,70        | -0,62     | -0,17     | 0,17     | 0,31        | 0,01        | 0,00        | 31           | 0,00        | -0,70     | 0,62      | 0,17     | 1,60        | 1,67        | -0,01       |
| 1          | 3,44        | 0,00        | 0,11      | 0,00      | -0,15    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 2            | 3,44        | 0,00      | -0,11     | 0,00     | -0,16       | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 3,44        | 0,00        | 0,17      | 0,00      | -0,22    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 3            | 3,44        | 0,00      | -0,17     | 0,00     | -0,22       | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 3,44        | 0,00        | 0,18      | 0,00      | -0,25    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 4            | 3,44        | 0,00      | -0,18     | 0,00     | -0,25       | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 3,44        | 0,00        | 0,19      | 0,00      | -0,25    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 5            | 3,44        | 0,00      | -0,19     | 0,00     | -0,25       | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 3,44        | 0,00        | 0,18      | 0,00      | -0,24    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 6            | 3,44        | 0,00      | -0,18     | 0,00     | -0,24       | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 3,44        | 0,00        | 0,17      | 0,00      | -0,25    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 7            | 3,44        | 0,00      | -0,17     | 0,00     | -0,25       | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 3,44        | 0,00        | -0,21     | 0,00      | 0,26     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 3,44        | 0,00      | 0,21      | 0,00     | 0,28        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 3,44        | 0,00        | -0,42     | 0,00      | 0,45     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10           | 3,44        | 0,00      | 0,42      | 0,00     | 0,44        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | -0,45     | 0,00      | 0,48     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 11           | 3,44        | 0,00      | 0,45      | 0,00     | 0,48        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | -0,46     | 0,00      | 0,49     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 12           | 3,44        | 0,00      | 0,46      | 0,00     | 0,49        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | -0,43     | 0,00      | 0,45     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 13           | 3,44        | 0,00      | 0,43      | 0,00     | 0,45        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | -0,27     | 0,00      | 0,35     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 3,44        | 0,00      | 0,27      | 0,00     | 0,34        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | 0,10      | 0,00      | -0,20    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 15           | 3,44        | 0,00      | -0,10     | 0,00     | -0,19       | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 3,44        | 0,00        | 0,15      | 0,00      | -0,83    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 8            | 3,44        | 0,00      | -0,15     | 0,00     | -0,86       | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 3,44        | 0,00        | 0,06      | 0,00      | -0,31    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 3,44        | 0,00      | -0,06     | 0,00     | -0,31       | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 3,44        | 0,00        | 0,19      | 0,00      | -1,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 3,44        | 0,00      | -0,19     | 0,00     | -1,05       | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 3,44        | 0,00        | 0,08      | 0,00      | -0,11    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 16           | 3,44        | 0,00      | -0,08     | 0,00     | -0,10       | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,05    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 24           | 3,44        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,05       | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 3,44        | 0,00        | -0,16     | 0,00      | 0,33     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 3,44        | 0,00      | 0,16      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 25         | 3,44        | 0,00        | -0,11     | 0,00      | 0,18     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 3,44        | 0,00      | 0,11      | 0,00     | 0,12        | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 3,44        | 0,00        | -0,11     | 0,00      | 0,14     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 3,44        | 0,00      | 0,11      | 0,00     | 0,14        | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 3,44        | 0,00        | -0,10     | 0,00      | 0,12     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 3,44        | 0,00      | 0,10      | 0,00     | 0,13        | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 3,44        | 0,00        | -0,10     | 0,00      | 0,14     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 3,44        | 0,00      | 0,10      | 0,00     | 0,12        | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 3,44        | 0,00        | -0,08     | 0,00      | 0,16     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 3,44        | 0,00      | 0,08      | 0,00     | 0,07        | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 3,44        | 0,00        | -0,22     | 0,00      | 0,27     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 31           | 3,44        | 0,00      | 0,22      | 0,00     | 0,58        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | -0,07     | 0,00      | 0,11     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 17           | 3,44        | 0,00      | 0,07      | 0,00     | 0,08        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | -0,06     | 0,00      | 0,08     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 18           | 3,44        | 0,00      | 0,06      | 0,00     | 0,07        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | -0,06     | 0,00      | 0,08     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 3,44        | 0,00      | 0,06      | 0,00     | 0,08        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | -0,06     | 0,00      | 0,08     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 3,44        | 0,00      | 0,06      | 0,00     | 0,08        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | -0,06     | 0,00      | 0,07     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 3,44        | 0,00      | 0,06      | 0,00     | 0,08        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,05     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 3,44        | 0,00      | 0,04      | 0,00     | 0,06        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,07     | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 23           | 3,44        | 0,00      | 0,04      | 0,00     | 0,10        | 0,00        | -0,01       |
| 15         | 3,44        | 0,00        | 0,60      | 0,00      | -1,21    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 23           | 3,44        | 0,00      | -0,60     | 0,00     | -0,41       | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 3,44        | 0,00        | 0,32      | 0,00      | -0,49    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 31           | 3,44        | 0,00      | -0,32     | 0,00     | -0,99       | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 3,44        | 0,00        | 0,09      | 0,00      | -0,12    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 17           | 3,44        | 0,00      | -0,09     | 0,00     | -0,11       | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | 0,10      | 0,00      | -0,14    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 18           | 3,44        | 0,00      | -0,10     | 0,00     | -0,13       | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | 0,11      | 0,00      | -0,15    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 3,44        | 0,00      | -0,11     | 0,00     | -0,14       | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | 0,11      | 0,00      | -0,16    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 3,44        | 0,00      | -0,11     | 0,00     | -0,15       | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | 0,12      | 0,00      | -0,17    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 3,44        | 0,00      | -0,12     | 0,00     | -0,16       | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,06    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 3,44        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | -0,07       | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,07    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 3,44        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | -0,07       | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,08    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 3,44        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | -0,08       | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | 0,04      | 0,00      | -0,08    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 3,44        | 0,00      | -0,04     | 0,00     | -0,09       | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | 0,04      | 0,00      | -0,09    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 3,44        | 0,00      | -0,04     | 0,00     | -0,09       | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | 0,13      | 0,00      | -0,19    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 3,44        | 0,00      | -0,13     | 0,00     | -0,17       | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | 0,04      | 0,00      | -0,09    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 3,44        | 0,00      | -0,04     | 0,00     | -0,09       | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,10        | -0,66     | 0,44      | 0,92     | 0,12        | 0,01        | 0,00        | 1            | 3,44        | -0,10     | 0,66      | -0,44    | 0,69        | 0,12        | -0,01       |
| 2          | 6,88        | 0,34        | -0,92     | 0,49      | 1,13     | 0,40        | 0,05        | 0,00        | 2            | 3,44        | -0,34     | 0,92      | -0,49    | 0,61        | 0,24        | -0,05       |
| 3          | 6,88        | 0,37        | -0,80     | 0,41      | 1,51     | 0,58        | 0,04        | 0,00        | 3            | 3,44        | -0,37     | 0,80      | -0,41    | 0,45        | 0,34        | -0,04       |
| 4          | 6,88        | 0,38        | -0,90     | 0,44      | 1,69     | 0,62        | 0,04        | 0,00        | 4            | 3,44        | -0,38     | 0,90      | -0,44    | 0,49        | 0,32        | -0,04       |
| 5          | 6,88        | 0,38        | -0,99     | 0,46      | 1,87     | 0,60        | 0,04        | 0,00        | 5            | 3,44        | -0,38     | 0,99      | -0,46    | 0,54        | 0,33        | -0,04       |
| 6          | 6,88        | 0,35        | -1,08     | 0,42      | 2,07     | 0,52        | 0,04        | 0,00        | 6            | 3,44        | -0,35     | 1,08      | -0,42    | 0,56        | 0,33        | -0,04       |
| 7          | 6,88        | 0,14        | -1,15     | 0,32      | 2,16     | 0,20        | 0,01        | 0,00        | 7            | 3,44        | -0,14     | 1,15      | -0,32    | 0,64        | 0,14        | -0,01       |
| 8          | 6,88        | -0,10       | -0,57     | -0,39     | 1,09     | -0,13       | 0,01        | 0,00        | 8            | 3,44        | 0,10      | 0,57      | 0,39     | 0,29        | -0,11       | -0,01       |
| 9          | 6,88        | -0,34       | -0,73     | -0,44     | 1,40     | -0,44       | 0,05        | 0,00        | 9            | 3,44        | 0,34      | 0,73      | 0,44     | -0,02       | -0,20       | -0,05       |
| 10         | 6,88        | -0,42       | -0,70     | -0,37     | 1,71     | -0,60       | 0,04        | 0,00        | 10           | 3,44        | 0,42      | 0,70      | 0,37     | 0,01        | -0,42       | -0,04       |
| 11         | 6,88        | -0,44       | -0,80     | -0,37     | 1,90     | -0,65       | 0,04        | 0,00        | 11           | 3,44        | 0,44      | 0,80      | 0,37     | 0,04        | -0,43       | -0,04       |
| 12         | 6,88        | -0,43       | -0,89     | -0,38     | 2,09     | -0,63       | 0,04        | 0,00        | 12           | 3,44        | 0,43      | 0,89      | 0,38     | 0,08        | -0,42       | -0,04       |
| 13         | 6,88        | -0,35       | -0,99     | -0,31     | 2,30     | -0,51       | 0,04        | 0,00        | 13           | 3,44        | 0,35      | 0,99      | 0,31     | 0,12        | -0,33       | -0,04       |
| 14         | 6,88        | -0,06       | -1,12     | -0,19     | 2,35     | -0,08       | 0,01        | 0,00        | 14           | 3,44        | 0,06      | 1,12      | 0,19     | 0,39        | -0,07       | -0,01       |
| 15         | 6,88        | 0,39        | 0,09      | 0,23      | -0,23    | 0,78        | 0,01        | 0,00        | 15           | 3,44        | -0,39     | -0,09     | -0,23    | -0,08       | 0,50        | -0,01       |
| 16         | 6,88        | -0,02       | -0,04     | -0,05     | 0,09     | -0,04       | 0,00        | 0,00        | 16           | 3,44        | 0,02      | 0,04      | 0,05     | 0,06        | -0,03       | 0,00        |
| 17         | 6,88        | -0,03       | -0,05     | -0,04     | 0,10     | -0,05       | 0,00        | 0,00        | 17           | 3,44        | 0,03      | 0,05      | 0,04     | 0,06        | -0,04       | 0,00        |
| 18         | 6,88        | -0,03       | -0,05     | -0,04     | 0,11     | -0,05       | 0,00        | 0,00        | 18           | 3,44        | 0,03      | 0,05      | 0,04     | 0,07        | -0,04       | 0,00        |
| 19         | 6,88        | -0,03       | -0,06     | -0,05     | 0,12     | -0,05       | 0,00        | 0,00        | 19           | 3,44        | 0,03      | 0,06      | 0,05     | 0,08        | -0,04       | 0,00        |
| 20         | 6,88        | -0,03       | -0,06     | -0,05     | 0,13     | -0,05       | 0,00        | 0,00        | 20           | 3,44        | 0,03      | 0,06      | 0,05     | 0           |             |             |

# C.D.S.

## CARATT.: SISMA 0°: MODO1: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 26         | 6,88        | -0,05       | -0,02     | 0,00      | 0,04     | -0,08       | 0,00        | 0,00        | 26           | 3,44        | 0,05      | 0,02      | 0,00     | 0,02        | -0,08       | 0,00        |
| 27         | 6,88        | -0,05       | -0,02     | -0,01     | 0,05     | -0,08       | 0,00        | 0,00        | 27           | 3,44        | 0,05      | 0,02      | 0,01     | 0,02        | -0,08       | 0,00        |
| 28         | 6,88        | -0,05       | -0,02     | -0,01     | 0,05     | -0,08       | 0,00        | 0,00        | 28           | 3,44        | 0,05      | 0,02      | 0,01     | 0,02        | -0,08       | 0,00        |
| 29         | 6,88        | -0,05       | -0,02     | -0,01     | 0,05     | -0,09       | 0,00        | 0,00        | 29           | 3,44        | 0,05      | 0,02      | 0,01     | 0,02        | -0,08       | 0,00        |
| 30         | 6,88        | -0,06       | -0,03     | -0,15     | 0,06     | -0,11       | 0,00        | 0,00        | 30           | 3,44        | 0,06      | 0,03      | 0,15     | 0,03        | -0,11       | 0,00        |
| 31         | 6,88        | 0,31        | -0,23     | -0,07     | 0,53     | 0,70        | 0,01        | 31          | 3,44         | -0,31       | 0,23      | 0,07      | 0,07     | 0,24        | 0,34        | -0,01       |
| 1          | 6,88        | 0,00        | 0,26      | 0,00      | -1,44    | 0,00        | 0,00        | 8           | 6,88         | 0,00        | -0,26     | 0,00      | 0,00     | -1,42       | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | 0,33      | 0,00      | -1,82    | 0,00        | 0,00        | 9           | 6,88         | 0,00        | -0,33     | 0,00      | 0,00     | -1,80       | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 6,88        | 0,00        | 0,51      | 0,00      | -2,85    | 0,00        | 0,00        | 14          | 6,88         | 0,00        | -0,51     | 0,00      | 0,00     | -2,83       | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 0,36      | 0,00      | -2,02    | 0,00        | 0,00        | 10          | 6,88         | 0,00        | -0,36     | 0,00      | 0,00     | -2,01       | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 0,41      | 0,00      | -2,26    | 0,00        | 0,00        | 11          | 6,88         | 0,00        | -0,41     | 0,00      | 0,00     | -2,24       | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | 0,45      | 0,00      | -2,49    | 0,00        | 0,00        | 12          | 6,88         | 0,00        | -0,45     | 0,00      | 0,00     | -2,47       | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 0,49      | 0,00      | -2,73    | 0,00        | 0,00        | 13          | 6,88         | 0,00        | -0,49     | 0,00      | 0,00     | -2,71       | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | 0,16      | 0,00      | -0,20    | 0,00        | 0,00        | 2           | 6,88         | 0,00        | -0,16     | 0,00      | 0,00     | -0,21       | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | 0,30      | 0,00      | -0,32    | 0,00        | 0,00        | 3           | 6,88         | 0,00        | -0,30     | 0,00      | 0,00     | -0,32       | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 0,33      | 0,00      | -0,35    | 0,00        | 0,00        | 4           | 6,88         | 0,00        | -0,33     | 0,00      | 0,00     | -0,35       | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 0,34      | 0,00      | -0,35    | 0,00        | 0,00        | 5           | 6,88         | 0,00        | -0,34     | 0,00      | 0,00     | -0,35       | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | 0,32      | 0,00      | -0,34    | 0,00        | 0,00        | 6           | 6,88         | 0,00        | -0,32     | 0,00      | 0,00     | -0,34       | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 0,22      | 0,00      | -0,28    | 0,00        | 0,00        | 7           | 6,88         | 0,00        | -0,22     | 0,00      | 0,00     | -0,27       | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 6,88        | 0,00        | -0,17     | 0,00      | 0,20     | 0,00        | 0,00        | 9           | 6,88         | 0,00        | 0,17      | 0,00      | 0,00     | 0,22        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 6,88        | 0,00        | -0,32     | 0,00      | 0,34     | 0,00        | 0,00        | 10          | 6,88         | 0,00        | 0,32      | 0,00      | 0,00     | 0,33        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 6,88        | 0,00        | -0,36     | 0,00      | 0,38     | 0,00        | 0,00        | 11          | 6,88         | 0,00        | 0,36      | 0,00      | 0,00     | 0,38        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 6,88        | 0,00        | -0,37     | 0,00      | 0,38     | 0,00        | 0,00        | 12          | 6,88         | 0,00        | 0,37      | 0,00      | 0,00     | 0,38        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 6,88        | 0,00        | -0,34     | 0,00      | 0,35     | 0,00        | 0,00        | 13          | 6,88         | 0,00        | 0,34      | 0,00      | 0,00     | 0,36        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 6,88        | 0,00        | -0,20     | 0,00      | 0,25     | 0,00        | 0,00        | 14          | 6,88         | 0,00        | 0,20      | 0,00      | 0,00     | 0,25        | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 6,88        | 0,00        | 0,05      | 0,00      | -0,08    | 0,00        | 0,00        | 16          | 6,88         | 0,00        | -0,05     | 0,00      | 0,00     | -0,06       | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 24          | 6,88         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 6,88        | 0,00        | 0,06      | 0,00      | -0,09    | 0,00        | 0,00        | 17          | 6,88         | 0,00        | -0,06     | 0,00      | 0,00     | -0,06       | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 25          | 6,88         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 6,88        | 0,00        | -0,10     | 0,00      | 0,28     | 0,00        | 0,00        | 25          | 6,88         | 0,00        | 0,10      | 0,00      | 0,00     | -0,05       | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 6,88        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 17          | 6,88         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 18          | 6,88         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 19          | 6,88         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 20          | 6,88         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 21          | 6,88         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 22          | 6,88         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 23          | 6,88         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        |
| 25         | 6,88        | 0,00        | -0,05     | 0,00      | 0,10     | 0,00        | 0,00        | 26          | 6,88         | 0,00        | 0,05      | 0,00      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 6,88        | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 27          | 6,88         | 0,00        | 0,03      | 0,00      | 0,00     | 0,05        | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 6,88        | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 28          | 6,88         | 0,00        | 0,03      | 0,00      | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 6,88        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 29          | 6,88         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,07     | 0,00        | 0,00        | 30          | 6,88         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 6,88        | 0,00        | -0,14     | 0,00      | 0,13     | 0,00        | 0,00        | 31          | 6,88         | 0,00        | 0,14      | 0,00      | 0,00     | 0,42        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 6,88        | 0,00        | 0,06      | 0,00      | -0,09    | 0,00        | 0,00        | 18          | 6,88         | 0,00        | -0,06     | 0,00      | 0,00     | -0,07       | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 6,88        | 0,00        | 0,07      | 0,00      | -0,10    | 0,00        | 0,00        | 19          | 6,88         | 0,00        | -0,07     | 0,00      | 0,00     | -0,08       | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 6,88        | 0,00        | 0,07      | 0,00      | -0,11    | 0,00        | 0,00        | 20          | 6,88         | 0,00        | -0,07     | 0,00      | 0,00     | -0,08       | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 6,88        | 0,00        | 0,08      | 0,00      | -0,12    | 0,00        | 0,00        | 21          | 6,88         | 0,00        | -0,08     | 0,00      | 0,00     | -0,09       | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,00        | 0,08      | 0,00      | -0,13    | 0,00        | 0,00        | 22          | 6,88         | 0,00        | -0,08     | 0,00      | 0,00     | -0,10       | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 26          | 6,88         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,04    | 0,00        | 0,00        | 27          | 6,88         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,00     | -0,05       | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,04    | 0,00        | 0,00        | 28          | 6,88         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,00     | -0,05       | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,04    | 0,00        | 0,00        | 29          | 6,88         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,00     | -0,05       | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,04    | 0,00        | 0,00        | 30          | 6,88         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,00     | -0,06       | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,00        | 0,07      | 0,00      | -0,16    | 0,00        | 0,00        | 15          | 6,88         | 0,00        | -0,07     | 0,00      | 0,00     | -0,12       | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 6,88        | 0,00        | 0,30      | 0,00      | -0,76    | 0,00        | 0,00        | 23          | 6,88         | 0,00        | -0,30     | 0,00      | 0,00     | -0,05       | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 6,88        | 0,00        | 0,21      | 0,00      | -0,26    | 0,00        | 0,00        | 31          | 6,88         | 0,00        | -0,21     | 0,00      | 0,00     | -0,68       | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,11    | 0,00        | 0,00        | 47          | 8,36         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,12    | 0,00        | 0,00        | 48          | 8,36         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,14    | 0,00        | 0,00        | 49          | 8,36         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | 0,03      | 0,01      | -0,15    | 0,00        | 0,00        | 50          | 8,36         | 0,00        | -0,03     | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 0,03      | 0,01      | -0,17    | 0,00        | 0,00        | 51          | 8,36         | 0,00        | -0,03     | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 6,88        | 0,00        | 0,03      | 0,01      | -0,18    | 0,00        | 0,00        | 32          | 8,36         | 0,00        | -0,03     | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,09    | 0,00        | 0,00        | 33          | 8,36         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 32         | 8,36        | 0,00        | 0,03      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 14          | 6,88         | 0,00        | -0,03     | 0,01      | 0,00     | -0,17       | 0,00        | 0,00        |
| 33         | 8,36        | 0,00        | 0,02      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 8           | 6,88         | 0,00        | -0,02     | 0,01      | 0,00     | -0,09       | 0,00        | 0,00        |
| 47         | 8,36        | 0,00        | 0,02      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 9           | 6,88         | 0,00        | -0,02     | 0,01      | 0,00     | -0,11       | 0,00        | 0,00        |
| 48         | 8,36        | 0,00        | 0,02      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 10          | 6,88         | 0,00        | -0,02     | 0,01      | 0,00     | -0,12       | 0,00        | 0,00        |
| 49         | 8,36        | 0,00        | 0,02      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 11          | 6,88         | 0,00        | -0,02     | 0,01      | 0,00     | -0,13       | 0,00        | 0,00        |
| 50         | 8,36        | 0,00        | 0,03      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 12          | 6,88         | 0,00        | -0,03     | 0,01      | 0,00     | -0,15       | 0,00        | 0,00        |
| 51         | 8,36        | 0,00        | 0,03      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 13          | 6,88         | 0,00        | -0,03     | 0,01      | 0,00     | -0,16       | 0,00        | 0,00        |

## CARATT.: SISMA 0°: MODO2: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 1          | 0,00        | 0,00        | 3,33      | 0,00      | -2,82    | 0,00        | 0,00        | -0,12       | 2            | 0,00        | 0,00      | -2,22     | 0,00     | -4,15       | 0,00        | -0,11       |
| 2          | 0,00        | 0,00        | 5,90      | 0,00      | -6,82    | 0,00        | 0,00        | -0,27       | 3            | 0,00        | 0,00      | -4,55     | 0,00     | -4,16       | 0,00        | 0,10        |
| 3          | 0,00        | 0,00        | 6,80      | 0,00      | -7,11    | 0,00        | 0,00        | -0,26       | 4            | 0,00        | 0,00      | -5,48     | 0,00     | -5,73       | 0,00        | 0,14        |
| 4          | 0,00        | 0,00        | 6,63      | 0,00      | -5,83    | 0,00        | 0,00        | -0,23       | 5            | 0,00        | 0,00      | -5,56     | 0,00     | -6,93       | 0,00        | 0,16        |
| 5          | 0,00        | 0,00        | 5,59      | 0,00      | -4,05    | 0,00        | 0,00        | -0,16       | 6            | 0,00        | 0,00      | -4,41     | 0,00     | -6,49       | 0,00        | 0,13        |
| 6          | 0,00        | 0,00        | 3,55      | 0,00      | -4,04    | 0,00        | 0,00        | -0,04       | 7            | 0,00        | 0,00      | -1,23     | 0,00     | -2,05       | 0,00        | 0,03        |
| 8          | 0,00        | 0,00        | -1,98     | 0,00      | 3,20     | 0,00        | 0,00        | -0,05       | 9            | 0,00        | 0,00      | 3,38      | 0,00     | 3,62        | 0,00        | -0,08       |

## CARATT.: SISMA 0°: MODO2: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 12         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -4,27     | 0,00     | 3,98        | 0,00        | -0,13       | 13           | 0,00        | 0,00      | 3,62      | 0,00     | 4,34        | 0,00        | 0,13        |
| 13         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -3,78     | 0,00     | 5,19        | 0,00        | -0,06       | 14           | 0,00        | 0,00      | 2,41      | 0,00     | 2,56        | 0,00        | 0,08        |
| 14         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -2,23     | 0,00     | -0,65       | 0,00        | -0,18       | 15           | 0,00        | 0,00      | -1,03     | 0,00     | 3,96        | 0,00        | 0,34        |
| 1          | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -3,57     | 0,00     | 13,04       | 0,00        | -0,03       | 8            | 0,00        | 0,00      | 5,09      | 0,00     | 12,74       | 0,00        | 0,09        |
| 7          | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 3,32      | 0,00     | -5,70       | 0,00        | -0,07       | 14           | 0,00        | 0,00      | -2,52     | 0,00     | -5,57       | 0,00        | 0,03        |
| 2          | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -2,93     | 0,00     | 11,80       | 0,00        | -0,07       | 9            | 0,00        | 0,00      | 4,02      | 0,00     | 11,08       | 0,00        | 0,09        |
| 8          | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -0,31     | 0,00     | 3,60        | 0,00        | 0,00        | 16           | 0,00        | 0,00      | 0,78      | 0,00     | -1,93       | 0,00        | 0,06        |
| 16         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -0,30     | 0,00     | 2,54        | 0,00        | -0,16       | 24           | 0,00        | 0,00      | 4,37      | 0,00     | 5,03        | 0,00        | 0,52        |
| 24         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -1,00     | 0,00     | 7,98        | 0,00        | 0,25        | 25           | 0,00        | 0,00      | 1,31      | 0,00     | -4,76       | 0,00        | -0,25       |
| 25         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -3,05     | 0,00     | 5,30        | 0,00        | -0,07       | 26           | 0,00        | 0,00      | 1,49      | 0,00     | 0,63        | 0,00        | 0,01        |
| 26         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -1,04     | 0,00     | 0,56        | 0,00        | -0,06       | 27           | 0,00        | 0,00      | 0,38      | 0,00     | 1,13        | 0,00        | 0,04        |
| 27         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -0,42     | 0,00     | 0,27        | 0,00        | -0,02       | 28           | 0,00        | 0,00      | 0,32      | 0,00     | 0,63        | 0,00        | 0,02        |
| 28         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -0,26     | 0,00     | 0,77        | 0,00        | -0,02       | 29           | 0,00        | 0,00      | 0,46      | 0,00     | 0,10        | 0,00        | 0,03        |
| 29         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -0,65     | 0,00     | 1,29        | 0,00        | -0,06       | 30           | 0,00        | 0,00      | 1,71      | 0,00     | 1,79        | 0,00        | 0,10        |
| 30         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -1,12     | 0,00     | -0,65       | 0,00        | 0,13        | 31           | 0,00        | 0,00      | 2,48      | 0,00     | 8,97        | 0,00        | -0,10       |
| 16         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -0,10     | 0,00     | 0,91        | 0,00        | 0,06        | 17           | 0,00        | 0,00      | -0,07     | 0,00     | -0,59       | 0,00        | -0,04       |
| 17         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -0,92     | 0,00     | 1,34        | 0,00        | 0,00        | 18           | 0,00        | 0,00      | 0,14      | 0,00     | 0,08        | 0,00        | 0,01        |
| 18         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -0,75     | 0,00     | 0,71        | 0,00        | 0,00        | 19           | 0,00        | 0,00      | 0,08      | 0,00     | 0,35        | 0,00        | 0,02        |
| 19         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -0,59     | 0,00     | 0,49        | 0,00        | 0,01        | 20           | 0,00        | 0,00      | 0,13      | 0,00     | 0,42        | 0,00        | 0,01        |
| 20         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -0,47     | 0,00     | 0,43        | 0,00        | -0,01       | 21           | 0,00        | 0,00      | 0,12      | 0,00     | 0,33        | 0,00        | 0,03        |
| 21         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -0,49     | 0,00     | 0,51        | 0,00        | 0,01        | 22           | 0,00        | 0,00      | 0,20      | 0,00     | 0,44        | 0,00        | 0,03        |
| 22         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -0,60     | 0,00     | 0,29        | 0,00        | 0,03        | 23           | 0,00        | 0,00      | -0,26     | 0,00     | 1,03        | 0,00        | 0,02        |
| 15         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -1,41     | 0,00     | -1,93       | 0,00        | 0,19        | 23           | 0,00        | 0,00      | -0,75     | 0,00     | 2,25        | 0,00        | -0,08       |
| 23         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,30      | 0,00     | -2,90       | 0,00        | -0,13       | 31           | 0,00        | 0,00      | -3,48     | 0,00     | -4,08       | 0,00        | 0,44        |
| 9          | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -1,91     | 0,00     | 4,94        | 0,00        | 0,06        | 17           | 0,00        | 0,00      | 1,46      | 0,00     | -0,19       | 0,00        | -0,02       |
| 10         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -1,79     | 0,00     | 4,00        | 0,00        | 0,07        | 18           | 0,00        | 0,00      | 1,06      | 0,00     | -0,04       | 0,00        | -0,05       |
| 11         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -1,38     | 0,00     | 2,87        | 0,00        | 0,05        | 19           | 0,00        | 0,00      | 0,72      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | -0,04       |
| 12         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -1,01     | 0,00     | 1,74        | 0,00        | 0,06        | 20           | 0,00        | 0,00      | 0,41      | 0,00     | 0,13        | 0,00        | -0,05       |
| 13         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -1,03     | 0,00     | 1,16        | 0,00        | 0,07        | 21           | 0,00        | 0,00      | 0,27      | 0,00     | 0,42        | 0,00        | -0,05       |
| 17         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -0,81     | 0,00     | 0,33        | 0,00        | -0,01       | 25           | 0,00        | 0,00      | -0,57     | 0,00     | 0,74        | 0,00        | 0,09        |
| 18         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -0,70     | 0,00     | 0,16        | 0,00        | 0,02        | 26           | 0,00        | 0,00      | -0,70     | 0,00     | 0,15        | 0,00        | -0,05       |
| 19         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -0,39     | 0,00     | 0,11        | 0,00        | 0,00        | 27           | 0,00        | 0,00      | -0,17     | 0,00     | 0,22        | 0,00        | -0,02       |
| 20         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -0,14     | 0,00     | -0,11       | 0,00        | 0,00        | 28           | 0,00        | 0,00      | -0,05     | 0,00     | 0,05        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,12      | 0,00     | -0,44       | 0,00        | 0,02        | 29           | 0,00        | 0,00      | 0,14      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | -0,04       |
| 14         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -0,76     | 0,00     | 0,43        | 0,00        | 0,02        | 22           | 0,00        | 0,00      | -0,05     | 0,00     | 0,29        | 0,00        | -0,01       |
| 22         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,37      | 0,00     | -0,36       | 0,00        | 0,02        | 30           | 0,00        | 0,00      | 0,66      | 0,00     | -0,20       | 0,00        | -0,04       |
| 3          | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -1,50     | 0,00     | 7,70        | 0,00        | -0,03       | 10           | 0,00        | 0,00      | 2,33      | 0,00     | 6,98        | 0,00        | 0,06        |
| 4          | 0,00        | 0,00        | 0,00      | -0,58     | 0,00     | 4,34        | 0,00        | -0,01       | 11           | 0,00        | 0,00      | 1,11      | 0,00     | 3,74        | 0,00        | 0,04        |
| 5          | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,40      | 0,00     | 0,93        | 0,00        | -0,04       | 12           | 0,00        | 0,00      | -0,11     | 0,00     | 0,50        | 0,00        | 0,06        |
| 6          | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 1,95      | 0,00     | -3,00       | 0,00        | -0,10       | 13           | 0,00        | 0,00      | -1,63     | 0,00     | -3,25       | 0,00        | 0,08        |
| 1          | 3,44        | 1,02        | 5,16      | 0,25      | 1,33     | 0,08        | 0,06        | 0,06        | 1            | 0,00        | -1,02     | -5,16     | -0,25    | -14,94      | 2,62        | -0,06       |
| 2          | 3,44        | 4,55        | 4,15      | -0,75     | 0,70     | -0,86       | 0,23        | 0,23        | 2            | 0,00        | -4,55     | -4,15     | 0,75     | -13,31      | 14,69       | -0,23       |
| 3          | 3,44        | 5,36        | 2,21      | -0,75     | 1,70     | -0,12       | 0,23        | 0,23        | 3            | 0,00        | -5,36     | -2,21     | 0,75     | -8,42       | 16,40       | -0,23       |
| 4          | 3,44        | 5,59        | 1,19      | -0,57     | 1,03     | -0,02       | 0,23        | 0,4         | 0,00         | -5,59       | -1,19     | 0,57      | 0,57     | -4,64       | 17,01       | -0,23       |
| 5          | 3,44        | 5,22        | 0,13      | -0,44     | 0,36     | -0,17       | 0,23        | 0,5         | 0,00         | -5,22       | -0,13     | 0,44      | 0,44     | -0,75       | 16,03       | -0,23       |
| 6          | 3,44        | 4,56        | -1,20     | -1,09     | -0,28    | -0,34       | 0,23        | 6           | 0,00         | -4,56       | 1,20      | 1,09      | 1,09     | 3,93        | 14,21       | -0,23       |
| 7          | 3,44        | 0,92        | -2,30     | -2,10     | -0,40    | 0,40        | 0,05        | 7           | 0,00         | -0,92       | 2,30      | 2,10      | 7,39     | 2,39        | 2,39        | -0,05       |
| 8          | 3,44        | -1,49       | 6,88      | -2,81     | 0,93     | -1,53       | 0,06        | 8           | 0,00         | 1,49        | -6,88     | 2,81      | -19,09   | -2,42       | -0,06       | -0,06       |
| 9          | 3,44        | -5,76       | 6,41      | -1,51     | 0,70     | -4,26       | 0,25        | 9           | 0,00         | 5,76        | -6,41     | 1,51      | -18,92   | -12,10      | -0,25       | -0,25       |
| 10         | 3,44        | -6,95       | 3,86      | 0,14      | 1,92     | -5,89       | 0,25        | 10          | 0,00         | 6,95        | -3,86     | -0,14     | -12,87   | -13,85      | -0,25       | -0,25       |
| 11         | 3,44        | -7,23       | 2,34      | 0,34      | 1,12     | -6,08       | 0,25        | 11          | 0,00         | 7,23        | -2,34     | -0,34     | -7,78    | -14,44      | -0,25       | -0,25       |
| 12         | 3,44        | -6,95       | 0,84      | 0,51      | 0,30     | -5,92       | 0,25        | 12          | 0,00         | 6,95        | -0,84     | -0,51     | -2,69    | -13,83      | -0,25       | -0,25       |
| 13         | 3,44        | -6,36       | -0,71     | 2,82      | -0,41    | -5,06       | 0,25        | 13          | 0,00         | 6,36        | 0,71      | -2,82     | 2,44     | -13,01      | -0,25       | -0,25       |
| 14         | 3,44        | -1,82       | -1,83     | 3,10      | -0,74    | -2,18       | 0,06        | 14          | 0,00         | 1,82        | 1,83      | -3,10     | 5,93     | -3,00       | -0,06       | -0,06       |
| 15         | 3,44        | 0,97        | -1,55     | 2,45      | 0,77     | 0,52        | 0,06        | 15          | 0,00         | -0,97       | 1,55      | -2,45     | 3,64     | 2,24        | -0,06       | -0,06       |
| 16         | 3,44        | -0,45       | 0,39      | -0,39     | -0,37    | -0,58       | 0,00        | 16          | 0,00         | 0,45        | -0,39     | 0,39      | -0,72    | -0,67       | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | -0,60       | 0,27      | 0,35      | -0,24    | -0,82       | 0,00        | 17          | 0,00         | 0,60        | -0,27     | -0,35     | -0,51    | -0,86       | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | -0,64       | 0,20      | 0,24      | -0,18    | -0,86       | 0,00        | 18          | 0,00         | 0,64        | -0,20     | -0,24     | -0,38    | -0,91       | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | -0,64       | 0,13      | 0,18      | -0,11    | -0,88       | 0,00        | 19          | 0,00         | 0,64        | -0,13     | -0,18     | -0,24    | -0,92       | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | -0,64       | 0,05      | 0,07      | -0,05    | -0,87       | 0,00        | 20          | 0,00         | 0,64        | -0,05     | -0,07     | -0,09    | -0,91       | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | -0,63       | -0,02     | -0,02     | 0,02     | -0,86       | 0,00        | 21          | 0,00         | 0,63        | 0,02      | 0,02      | 0,04     | -0,91       | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | -0,62       | -0,10     | 0,09      | 0,10     | -0,83       | 0,00        | 22          | 0,00         | 0,62        | 0,10      | -0,09     | 0,19     | -0,89       | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 3,44        | -0,41       | -0,60     | 0,71      | 0,85     | -0,51       | 0,00        | 23          | 0,00         | 0,41        | 0,60      | -0,71     | 0,82     | -0,63       | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 3,44        | -1,97       | -3,59     | -3,37     | 1,21     | -0,10       | 0,06        | 24          | 0,00         | 1,97        | 3,59      | 3,37      | 8,99     | -5,49       | -0,06       | -0,06       |
| 25         | 3,44        | -1,00       | 0,16      | 2,31      | -0,09    | -1,40       | 0,00        | 25          | 0,00         | 1,00        | -0,16     | -2,31     | -0,37    | -1,39       | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 3,44        | -1,10       | 0,11      | 0,24      | -0,05    | -1,51       | 0,00        | 26          | 0,00         | 1,10        | -0,11     | -0,24     | -0,26    | -1,57       | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 3,44        | -1,08       | 0,07      | 0,21      | -0,04    | -1,47       | 0,00        | 27          | 0,00         | 1,08        | -0,07     | -0,21     | -0,17    | -1,53       | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 3,44        | -1,05       | 0,03      | 0,00      | -0,01    | -1,44       | 0,00        | 28          | 0,00         | 1,05        | -0,03     | 0,00      | -0,06    | -1,50       | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 3,44        | -1,08       | -0,01     | 0,06      | 0,00     | -1,48       | 0,00        | 29          | 0,00         | 1,08        | 0,01      | -0,06     | 0,04     | -1,54       | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 3,44        | -1,14       | -0,05     | -1,26     | 0,03     | -1,58       | 0,00        | 30          | 0,00         | 1,14        | 0,05      | 1,26      | 0,12     | -1,60       | 0,00        | 0,00        |
| 31         | 3,44        | 1,75        | -4,07     | 1,00      | 0,92     | 0,88        | 0,06        | 31          | 0,00         | -1,75       | 4,07      | -1,00     | 10,65    | 4,08        | -0,06       | -0,06       |
| 1          | 3,44        | 0,00        | 1,24      | 0,00      | -1,82    | 0,00        | -0,01       | 2           | 3,44         | 0,00        | -1,24     | 0,00      | -1,84    | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 2          | 3,44        | 0,00        | 1,53      | 0,00      | -2,07    | 0,00        | -0,01       | 3           | 3,44         | 0,00        | -1,53     | 0,00      | -2,07    | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 3          | 3,44        | 0,00        | 1,61      | 0,00      | -2,18    | 0,00        | -0,01       | 4           | 3,44         | 0,00        | -1,61     | 0,00      | -2,18    | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 4          | 3,44        | 0,00        | 1,60      | 0,00      | -2,16    | 0,00        | -0,01       | 5           | 3,44         | 0,00        | -1,60     | 0,00      | -2,16    | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 5          | 3,44        | 0,00        | 1,48      | 0,00      | -2,00    | 0,00        | -0,01       | 6           | 3,44         | 0,00        | -1,48     | 0,00      | -1,99    | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 6          | 3,44        | 0,00        | 1,20      | 0,00      | -1,75    | 0,00        | -0,01       | 7           | 3,44         | 0,00        | -1,20     | 0,00      | -1,72    | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 8          | 3,44        | 0,00        | -2,85     | 0,00      | 3,44     | 0,00        | -0,02       | 9           | 3,44         | 0,00        | 2,85      | 0,00      | 3,68     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 9          | 3,44        | 0,00        | -4,57     | 0,00      | 4,84     | 0,00        | -0,02       | 10          | 3,44         | 0,00        | 4,57      |           |          |             |             |             |



## CARATT.: SISMA 0°: MODO2: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 1          | 3,44        | 0,00        | -0,99     | 0,00      | 5,43     | 0,00        | -0,01       | 8           | 3,44         | 0,00        | 0,99      | 0,00      | 5,47     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 7          | 3,44        | 0,00        | 0,07      | 0,00      | -0,39    | 0,00        | -0,01       | 14          | 3,44         | 0,00        | -0,07     | 0,00      | -0,38    | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 2          | 3,44        | 0,00        | -0,75     | 0,00      | 4,13     | 0,00        | -0,01       | 9           | 3,44         | 0,00        | 0,75      | 0,00      | 4,17     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 8          | 3,44        | 0,00        | -0,39     | 0,00      | 0,54     | 0,00        | 0,00        | 16          | 3,44         | 0,00        | 0,39      | 0,00      | 0,51     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | -0,16     | 0,00      | 0,35     | 0,00        | 0,00        | 24          | 3,44         | 0,00        | 0,16      | 0,00      | 0,38     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 3,44        | 0,00        | -2,36     | 0,00      | 4,43     | 0,00        | -0,04       | 25          | 3,44         | 0,00        | 2,36      | 0,00      | 0,83     | 0,00        | 0,04        | 0,04        |
| 25         | 3,44        | 0,00        | -0,99     | 0,00      | 1,36     | 0,00        | -0,02       | 26          | 3,44         | 0,00        | 0,99      | 0,00      | 1,28     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 26         | 3,44        | 0,00        | -1,04     | 0,00      | 1,36     | 0,00        | -0,02       | 27          | 3,44         | 0,00        | 1,04      | 0,00      | 1,40     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 27         | 3,44        | 0,00        | -0,91     | 0,00      | 1,18     | 0,00        | -0,02       | 28          | 3,44         | 0,00        | 0,91      | 0,00      | 1,25     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 28         | 3,44        | 0,00        | -0,95     | 0,00      | 1,29     | 0,00        | -0,02       | 29          | 3,44         | 0,00        | 0,95      | 0,00      | 1,23     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 29         | 3,44        | 0,00        | -0,89     | 0,00      | 1,38     | 0,00        | -0,02       | 30          | 3,44         | 0,00        | 0,89      | 0,00      | 1,14     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 30         | 3,44        | 0,00        | -1,43     | 0,00      | 1,59     | 0,00        | -0,02       | 31          | 3,44         | 0,00        | 1,43      | 0,00      | 3,93     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | -0,60     | 0,00      | 1,06     | 0,00        | -0,01       | 17          | 3,44         | 0,00        | 0,60      | 0,00      | 0,66     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | -0,56     | 0,00      | 0,76     | 0,00        | -0,01       | 18          | 3,44         | 0,00        | 0,56      | 0,00      | 0,72     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | -0,59     | 0,00      | 0,79     | 0,00        | -0,01       | 19          | 3,44         | 0,00        | 0,59      | 0,00      | 0,77     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | -0,57     | 0,00      | 0,75     | 0,00        | -0,01       | 20          | 3,44         | 0,00        | 0,57      | 0,00      | 0,76     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | -0,57     | 0,00      | 0,74     | 0,00        | -0,01       | 21          | 3,44         | 0,00        | 0,57      | 0,00      | 0,75     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | -0,55     | 0,00      | 0,75     | 0,00        | -0,01       | 22          | 3,44         | 0,00        | 0,55      | 0,00      | 0,80     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | -0,37     | 0,00      | 0,68     | 0,00        | 0,01        | 23          | 3,44         | 0,00        | 0,37      | 0,00      | 1,01     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 15         | 3,44        | 0,00        | 0,74      | 0,00      | -1,72    | 0,00        | 0,00        | 23          | 3,44         | 0,00        | -0,74     | 0,00      | -0,28    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 3,44        | 0,00        | 0,82      | 0,00      | -1,39    | 0,00        | -0,02       | 31          | 3,44         | 0,00        | -0,82     | 0,00      | -2,33    | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 9          | 3,44        | 0,00        | -0,29     | 0,00      | 0,40     | 0,00        | 0,00        | 17          | 3,44         | 0,00        | 0,29      | 0,00      | 0,38     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | -0,22     | 0,00      | 0,30     | 0,00        | 0,00        | 18          | 3,44         | 0,00        | 0,22      | 0,00      | 0,28     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | -0,13     | 0,00      | 0,19     | 0,00        | 0,00        | 19          | 3,44         | 0,00        | 0,13      | 0,00      | 0,17     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | -0,05     | 0,00      | 0,07     | 0,00        | 0,00        | 20          | 3,44         | 0,00        | 0,05      | 0,00      | 0,07     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,04    | 0,00        | 0,00        | 21          | 3,44         | 0,00        | -0,03     | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | -0,09     | 0,00      | 0,20     | 0,00        | 0,00        | 25          | 3,44         | 0,00        | 0,09      | 0,00      | 0,21     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | -0,06     | 0,00      | 0,14     | 0,00        | 0,00        | 26          | 3,44         | 0,00        | 0,06      | 0,00      | 0,15     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,09     | 0,00        | 0,00        | 27          | 3,44         | 0,00        | 0,04      | 0,00      | 0,10     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 28          | 3,44         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 29          | 3,44         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | 0,12      | 0,00      | -0,16    | 0,00        | 0,00        | 22          | 3,44         | 0,00        | -0,12     | 0,00      | -0,15    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,07    | 0,00        | 0,00        | 30          | 3,44         | 0,00        | -0,03     | 0,00      | -0,07    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 1,09        | 4,14      | -0,01     | -6,69    | 1,57        | 0,08        | 1           | 3,44         | -1,09       | -4,14     | 0,01      | -3,41    | 1,10        | -0,08       | -0,08       |
| 2          | 6,88        | 3,08        | 3,51      | -0,30     | -4,96    | 4,13        | 0,44        | 2           | 3,44         | -3,08       | -3,51     | 0,30      | -1,68    | 1,69        | -0,44       | -0,44       |
| 3          | 6,88        | 3,26        | 1,86      | -0,84     | -3,70    | 5,27        | 0,34        | 3           | 3,44         | -3,26       | -1,86     | 0,84      | -0,84    | 2,69        | -0,34       | -0,34       |
| 4          | 6,88        | 3,27        | 1,10      | -0,56     | -2,13    | 5,38        | 0,34        | 4           | 3,44         | -3,27       | -1,10     | 0,56      | -0,55    | 2,61        | -0,34       | -0,34       |
| 5          | 6,88        | 3,22        | 0,33      | -0,32     | -0,54    | 5,15        | 0,34        | 5           | 3,44         | -3,22       | -0,33     | 0,32      | -0,27    | 2,71        | -0,34       | -0,34       |
| 6          | 6,88        | 2,77        | -0,49     | -0,81     | 1,32     | 4,11        | 0,34        | 6           | 3,44         | -2,77       | 0,49      | 0,81      | -0,12    | 2,65        | -0,34       | -0,34       |
| 7          | 6,88        | 1,02        | -1,37     | -0,97     | 3,06     | 1,39        | 0,08        | 7           | 3,44         | -1,02       | 1,37      | 0,97      | 0,29     | 1,11        | -0,08       | -0,08       |
| 8          | 6,88        | -1,31       | 4,14      | -0,56     | -7,22    | -1,76       | 0,08        | 8           | 3,44         | 1,31        | -4,14     | 0,56      | -2,90    | -1,43       | -0,08       | -0,08       |
| 9          | 6,88        | -3,80       | 3,25      | -0,25     | -5,62    | -5,13       | 0,44        | 9           | 3,44         | 3,80        | -3,25     | 0,25      | -0,53    | -2,06       | -0,44       | -0,44       |
| 10         | 6,88        | -4,28       | 1,71      | 0,61      | -4,10    | -6,44       | 0,34        | 10          | 3,44         | 4,28        | -1,71     | -0,61     | -0,07    | -4,00       | -0,34       | -0,34       |
| 11         | 6,88        | -4,38       | 0,97      | 0,46      | -2,40    | -6,63       | 0,34        | 11          | 3,44         | 4,38        | -0,97     | -0,46     | 0,05     | -4,07       | -0,34       | -0,34       |
| 12         | 6,88        | -4,27       | 0,21      | 0,34      | -0,69    | -6,41       | 0,34        | 12          | 3,44         | 4,27        | -0,21     | -0,34     | 0,17     | -4,00       | -0,34       | -0,34       |
| 13         | 6,88        | -3,52       | -0,69     | 1,02      | 1,21     | -5,54       | 0,34        | 13          | 3,44         | 3,52        | 0,69      | -1,02     | 0,47     | -3,04       | -0,34       | -0,34       |
| 14         | 6,88        | -1,85       | -1,59     | 1,02      | 2,99     | -2,34       | 0,08        | 14          | 3,44         | 1,85        | 1,59      | -1,02     | 0,89     | -2,18       | -0,08       | -0,08       |
| 15         | 6,88        | 0,61        | -0,45     | 0,92      | 1,35     | 1,20        | 0,06        | 15          | 3,44         | -0,61       | 0,45      | -0,92     | 0,15     | 0,81        | -0,06       | -0,06       |
| 16         | 6,88        | -0,18       | 0,25      | -0,01     | -0,49    | -0,32       | 0,00        | 16          | 3,44         | 0,18        | -0,25     | 0,01      | -0,33    | -0,29       | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | -0,25       | 0,16      | 0,10      | -0,33    | -0,42       | 0,00        | 17          | 3,44         | 0,25        | -0,16     | -0,10     | -0,21    | -0,40       | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | -0,26       | 0,12      | 0,12      | -0,24    | -0,44       | 0,00        | 18          | 3,44         | 0,26        | -0,12     | -0,12     | -0,16    | -0,42       | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | -0,26       | 0,07      | 0,07      | -0,15    | -0,45       | 0,00        | 19          | 3,44         | 0,26        | -0,07     | -0,07     | -0,10    | -0,43       | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | -0,26       | 0,03      | 0,03      | -0,05    | -0,44       | 0,00        | 20          | 3,44         | 0,26        | -0,03     | -0,03     | -0,03    | -0,42       | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | -0,26       | -0,02     | -0,02     | 0,03     | -0,44       | 0,00        | 21          | 3,44         | 0,26        | 0,02      | 0,02      | 0,03     | -0,42       | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | -0,25       | -0,07     | 0,00      | 0,13     | -0,43       | 0,00        | 22          | 3,44         | 0,25        | 0,07      | 0,00      | 0,09     | -0,41       | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 6,88        | -0,17       | -0,40     | 0,26      | 0,67     | -0,31       | 0,00        | 23          | 3,44         | 0,17        | 0,40      | -0,26     | 0,65     | -0,26       | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 6,88        | 0,12        | -1,77     | -1,17     | 3,60     | -0,36       | 0,06        | 24          | 3,44         | -0,12       | 1,77      | 1,17      | 2,29     | 0,76        | -0,06       | -0,06       |
| 25         | 6,88        | -0,44       | 0,06      | 0,85      | -0,14    | -0,74       | 0,00        | 25          | 3,44         | 0,44        | -0,06     | -0,85     | -0,07    | -0,73       | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 6,88        | -0,47       | 0,04      | 0,23      | -0,10    | -0,80       | 0,00        | 26          | 3,44         | 0,47        | -0,04     | -0,23     | -0,04    | -0,77       | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 6,88        | -0,46       | 0,02      | 0,05      | -0,06    | -0,77       | 0,00        | 27          | 3,44         | 0,46        | -0,02     | -0,05     | -0,02    | -0,75       | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 6,88        | -0,45       | 0,01      | 0,02      | -0,02    | -0,76       | 0,00        | 28          | 3,44         | 0,45        | -0,01     | -0,02     | -0,01    | -0,73       | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 6,88        | -0,46       | -0,01     | 0,01      | 0,02     | -0,78       | 0,00        | 29          | 3,44         | 0,46        | 0,01      | -0,01     | 0,01     | -0,75       | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 6,88        | -0,50       | -0,03     | -0,69     | 0,07     | -0,85       | 0,00        | 30          | 3,44         | 0,50        | 0,03      | 0,69      | 0,04     | -0,82       | 0,00        | 0,00        |
| 31         | 6,88        | 0,67        | -1,49     | 0,39      | 3,38     | 1,58        | 0,06        | 31          | 3,44         | -0,67       | 1,49      | -0,39     | 1,55     | 0,65        | -0,06       | -0,06       |
| 1          | 6,88        | 0,00        | -1,63     | 0,00      | 9,03     | 0,00        | -0,01       | 8           | 6,88         | 0,00        | 1,63      | 0,00      | 8,99     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | -1,29     | 0,00      | 7,15     | 0,00        | -0,02       | 9           | 6,88         | 0,00        | 1,29      | 0,00      | 7,10     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 7          | 6,88        | 0,00        | 0,63      | 0,00      | -3,45    | 0,00        | -0,01       | 14          | 6,88         | 0,00        | -0,63     | 0,00      | -3,47    | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | -0,87     | 0,00      | 4,83     | 0,00        | -0,01       | 10          | 6,88         | 0,00        | 0,87      | 0,00      | 4,80     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | -0,51     | 0,00      | 2,82     | 0,00        | -0,01       | 11          | 6,88         | 0,00        | 0,51      | 0,00      | 2,80     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | -0,14     | 0,00      | 0,80     | 0,00        | -0,01       | 12          | 6,88         | 0,00        | 0,14      | 0,00      | 0,78     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 0,24      | 0,00      | -1,34    | 0,00        | -0,02       | 13          | 6,88         | 0,00        | -0,24     | 0,00      | -1,36    | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | 1,73      | 0,00      | -2,12    | 0,00        | -0,01       | 2           | 6,88         | 0,00        | -1,73     | 0,00      | -2,20    | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | 2,80      | 0,00      | -2,95    | 0,00        | -0,01       | 3           | 6,88         | 0,00        | -2,80     | 0,00      | -2,93    | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 2,89      | 0,00      | -3,03    | 0,00        | -0,01       | 4           | 6,88         | 0,00        | -2,89     | 0,00      | -3,03    | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 2,87      | 0,00      | -3,01    | 0,00        | -0,01       | 5           | 6,88         | 0,00        | -2,87     | 0,00      | -3,01    | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | 2,70      | 0,00      | -2,83    | 0,00        | -0,01       | 6           | 6,88         | 0,00        | -2,70     | 0,00      | -2,85    | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 1,64      | 0,00      | -2,07    | 0,00        | -0,01       | 7           | 6,88         | 0,00        | -1,64     | 0,00      | -2,02    | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 8          | 6,88        | 0,00        | -2,06     | 0,00      | 2,46     | 0,00        | -0,02       | 9           | 6,88         | 0,00        | 2,06      | 0,00      | 2,69     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 9          | 6,88        | 0,00        | -3,49     | 0,00      | 3,72     | 0,00        | -0,02       | 10          | 6,88         | 0,00        | 3,49      | 0,00      | 3,62     | 0,00        | 0           |             |

**C.D.S.**

**CARATT.: SISMA 0°: MODO2: ASTE**

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 16         | 6,88        | 0,00        | -0,10     | 0,00      | 0,00     | 0,20        | 0,00        | 0,00        | 24           | 6,88        | 0,00      | 0,10      | 0,00     | 0,26        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 6,88        | 0,00        | -0,19     | 0,00      | 0,00     | 0,28        | 0,00        | 0,00        | 17           | 6,88        | 0,00      | 0,19      | 0,00     | 0,22        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,00     | 0,09        | 0,00        | 0,00        | 25           | 6,88        | 0,00      | 0,04      | 0,00     | 0,12        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 6,88        | 0,00        | -1,27     | 0,00      | 0,00     | 3,14        | 0,00        | -0,03       | 25           | 6,88        | 0,00      | 1,27      | 0,00     | -0,31       | 0,00        | 0,03        |
| 16         | 6,88        | 0,00        | -0,15     | 0,00      | 0,00     | 0,33        | 0,00        | 0,00        | 17           | 6,88        | 0,00      | 0,15      | 0,00     | 0,09        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | -0,18     | 0,00      | 0,00     | 0,30        | 0,00        | 0,00        | 18           | 6,88        | 0,00      | 0,18      | 0,00     | 0,19        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,00        | -0,17     | 0,00      | 0,00     | 0,22        | 0,00        | 0,00        | 19           | 6,88        | 0,00      | 0,17      | 0,00     | 0,22        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | -0,16     | 0,00      | 0,00     | 0,21        | 0,00        | 0,00        | 20           | 6,88        | 0,00      | 0,16      | 0,00     | 0,22        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | -0,15     | 0,00      | 0,00     | 0,20        | 0,00        | 0,00        | 21           | 6,88        | 0,00      | 0,15      | 0,00     | 0,21        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | -0,16     | 0,00      | 0,00     | 0,21        | 0,00        | 0,00        | 22           | 6,88        | 0,00      | 0,16      | 0,00     | 0,25        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,00        | -0,11     | 0,00      | 0,00     | 0,15        | 0,00        | 0,01        | 23           | 6,88        | 0,00      | 0,11      | 0,00     | 0,33        | 0,00        | -0,01       |
| 25         | 6,88        | 0,00        | -0,47     | 0,00      | 0,00     | 0,79        | 0,00        | -0,01       | 26           | 6,88        | 0,00      | 0,47      | 0,00     | 0,44        | 0,00        | 0,01        |
| 26         | 6,88        | 0,00        | -0,27     | 0,00      | 0,00     | 0,29        | 0,00        | -0,01       | 27           | 6,88        | 0,00      | 0,27      | 0,00     | 0,44        | 0,00        | 0,01        |
| 27         | 6,88        | 0,00        | -0,25     | 0,00      | 0,00     | 0,30        | 0,00        | -0,01       | 28           | 6,88        | 0,00      | 0,25      | 0,00     | 0,36        | 0,00        | 0,01        |
| 28         | 6,88        | 0,00        | -0,24     | 0,00      | 0,00     | 0,36        | 0,00        | -0,01       | 29           | 6,88        | 0,00      | 0,24      | 0,00     | 0,27        | 0,00        | 0,01        |
| 29         | 6,88        | 0,00        | -0,22     | 0,00      | 0,00     | 0,48        | 0,00        | -0,01       | 30           | 6,88        | 0,00      | 0,22      | 0,00     | 0,15        | 0,00        | 0,01        |
| 30         | 6,88        | 0,00        | -0,90     | 0,00      | 0,00     | 0,56        | 0,00        | -0,01       | 31           | 6,88        | 0,00      | 0,90      | 0,00     | 2,93        | 0,00        | 0,01        |
| 10         | 6,88        | 0,00        | -0,13     | 0,00      | 0,00     | 0,20        | 0,00        | 0,00        | 18           | 6,88        | 0,00      | 0,13      | 0,00     | 0,16        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 6,88        | 0,00        | -0,08     | 0,00      | 0,00     | 0,13        | 0,00        | 0,00        | 19           | 6,88        | 0,00      | 0,08      | 0,00     | 0,10        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 6,88        | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,00     | 0,05        | 0,00        | 0,00        | 20           | 6,88        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 21           | 6,88        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,00        | 0,07      | 0,00      | 0,00     | -0,11       | 0,00        | 0,00        | 22           | 6,88        | 0,00      | -0,07     | 0,00     | -0,08       | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,00     | 0,07        | 0,00        | 0,00        | 26           | 6,88        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | 0,09        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,00     | 0,05        | 0,00        | 0,00        | 27           | 6,88        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,06        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 28           | 6,88        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 29           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 30           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,00        | -0,57     | 0,00      | 0,00     | 0,96        | 0,00        | -0,02       | 15           | 6,88        | 0,00      | 0,57      | 0,00     | 1,22        | 0,00        | 0,02        |
| 15         | 6,88        | 0,00        | 0,35      | 0,00      | 0,00     | -1,16       | 0,00        | 0,01        | 23           | 6,88        | 0,00      | -0,35     | 0,00     | 0,21        | 0,00        | -0,01       |
| 23         | 6,88        | 0,00        | 0,51      | 0,00      | 0,00     | -0,81       | 0,00        | -0,03       | 31           | 6,88        | 0,00      | -0,51     | 0,00     | -1,51       | 0,00        | 0,03        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | -0,08     | -0,02     | 0,43     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 47           | 8,36        | 0,00      | 0,08      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | -0,05     | -0,01     | 0,29     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 48           | 8,36        | 0,00      | 0,05      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | -0,03     | -0,01     | 0,17     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 49           | 8,36        | 0,00      | 0,03      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,05     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 50           | 8,36        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,01      | -0,08    | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 51           | 8,36        | 0,00      | -0,01     | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 6,88        | 0,00        | 0,04      | 0,01      | -0,21    | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 32           | 8,36        | 0,00      | -0,04     | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | -0,10     | -0,02     | 0,57     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 33           | 8,36        | 0,00      | 0,10      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 32         | 8,36        | 0,00        | 0,04      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 6,88        | 0,00      | -0,04     | 0,01     | -0,22       | 0,01        | 0,00        |
| 33         | 8,36        | 0,00        | -0,10     | 0,03      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 8            | 6,88        | 0,00      | 0,10      | -0,03    | 0,56        | 0,01        | 0,00        |
| 47         | 8,36        | 0,00        | -0,07     | 0,02      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 6,88        | 0,00      | 0,07      | -0,02    | 0,42        | 0,01        | 0,00        |
| 48         | 8,36        | 0,00        | -0,05     | 0,02      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10           | 6,88        | 0,00      | 0,05      | -0,02    | 0,29        | 0,01        | 0,00        |
| 49         | 8,36        | 0,00        | -0,03     | 0,01      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 11           | 6,88        | 0,00      | 0,03      | -0,01    | 0,17        | 0,01        | 0,00        |
| 50         | 8,36        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 12           | 6,88        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,05        | 0,01        | 0,00        |
| 51         | 8,36        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 13           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,08       | 0,01        | 0,00        |

**CARATT.: SISMA 0°: MODO3: ASTE**

| Tra tto | Filo In. | Alt. (m) | Tx (t) | Ty (t) | N (t) | Mx (t*m) | My (t*m) | Mt (t*m) | Filo Fin. | Alt. (m) | Tx (t) | Ty (t) | N (t) | Mx (t*m) | My (t*m) | Mt (t*m) |
|---------|----------|----------|--------|--------|-------|----------|----------|----------|-----------|----------|--------|--------|-------|----------|----------|----------|
| 1       | 0,00     | 0,00     | -3,78  | 0,00   | 0,00  | 9,31     | 0,00     | -0,46    | 2         | 0,00     | 0,00   | 12,52  | 0,00  | 11,99    | 0,00     | 0,34     |
| 2       | 0,00     | 0,00     | -15,58 | 0,00   | 0,00  | 22,23    | 0,00     | -0,21    | 3         | 0,00     | 0,00   | 18,17  | 0,00  | 13,54    | 0,00     | 0,20     |
| 3       | 0,00     | 0,00     | -20,11 | 0,00   | 0,00  | 23,34    | 0,00     | -0,05    | 4         | 0,00     | 0,00   | 20,40  | 0,00  | 19,28    | 0,00     | 0,07     |
| 4       | 0,00     | 0,00     | -20,68 | 0,00   | 0,00  | 19,16    | 0,00     | -0,04    | 5         | 0,00     | 0,00   | 19,69  | 0,00  | 23,33    | 0,00     | 0,08     |
| 5       | 0,00     | 0,00     | -18,37 | 0,00   | 0,00  | 13,38    | 0,00     | -0,18    | 6         | 0,00     | 0,00   | 15,00  | 0,00  | 21,99    | 0,00     | 0,25     |
| 6       | 0,00     | 0,00     | -12,48 | 0,00   | 0,00  | 13,02    | 0,00     | -0,32    | 7         | 0,00     | 0,00   | 2,74   | 0,00  | 6,88     | 0,00     | 0,50     |
| 8       | 0,00     | 0,00     | -5,86  | 0,00   | 0,00  | 12,99    | 0,00     | 0,15     | 9         | 0,00     | 0,00   | 13,74  | 0,00  | 12,27    | 0,00     | -0,07    |
| 9       | 0,00     | 0,00     | -13,56 | 0,00   | 0,00  | 18,33    | 0,00     | 0,10     | 10        | 0,00     | 0,00   | 16,33  | 0,00  | 13,33    | 0,00     | -0,06    |
| 10      | 0,00     | 0,00     | -18,65 | 0,00   | 0,00  | 21,74    | 0,00     | 0,08     | 11        | 0,00     | 0,00   | 19,28  | 0,00  | 18,17    | 0,00     | -0,06    |
| 11      | 0,00     | 0,00     | -19,04 | 0,00   | 0,00  | 18,39    | 0,00     | 0,07     | 12        | 0,00     | 0,00   | 18,44  | 0,00  | 21,04    | 0,00     | -0,07    |
| 12      | 0,00     | 0,00     | -15,70 | 0,00   | 0,00  | 15,25    | 0,00     | 0,05     | 13        | 0,00     | 0,00   | 13,29  | 0,00  | 15,37    | 0,00     | -0,07    |
| 13      | 0,00     | 0,00     | -13,80 | 0,00   | 0,00  | 21,90    | 0,00     | 0,02     | 14        | 0,00     | 0,00   | 8,87   | 0,00  | 6,33     | 0,00     | -0,05    |
| 14      | 0,00     | 0,00     | -8,95  | 0,00   | 0,00  | 2,62     | 0,00     | -0,41    | 15        | 0,00     | 0,00   | 1,57   | 0,00  | 18,86    | 0,00     | 0,53     |
| 1       | 0,00     | 0,00     | 10,86  | 0,00   | 0,00  | -11,42   | 0,00     | 0,40     | 8         | 0,00     | 0,00   | 11,45  | 0,00  | 15,23    | 0,00     | 0,38     |
| 7       | 0,00     | 0,00     | -10,58 | 0,00   | 0,00  | 9,37     | 0,00     | 0,42     | 14        | 0,00     | 0,00   | -5,98  | 0,00  | -8,29    | 0,00     | -0,12    |
| 2       | 0,00     | 0,00     | 6,55   | 0,00   | 0,00  | -8,94    | 0,00     | 0,39     | 9         | 0,00     | 0,00   | 6,03   | 0,00  | 7,65     | 0,00     | 0,30     |
| 8       | 0,00     | 0,00     | 13,17  | 0,00   | 0,00  | -18,82   | 0,00     | 0,21     | 16        | 0,00     | 0,00   | -3,59  | 0,00  | -2,75    | 0,00     | 0,04     |
| 16      | 0,00     | 0,00     | 3,19   | 0,00   | 0,00  | 3,06     | 0,00     | 0,01     | 24        | 0,00     | 0,00   | 4,39   | 0,00  | -0,33    | 0,00     | 0,52     |
| 24      | 0,00     | 0,00     | -1,52  | 0,00   | 0,00  | 9,94     | 0,00     | 0,50     | 25        | 0,00     | 0,00   | 2,17   | 0,00  | -5,08    | 0,00     | -0,44    |
| 25      | 0,00     | 0,00     | -3,12  | 0,00   | 0,00  | 5,63     | 0,00     | -0,03    | 26        | 0,00     | 0,00   | 1,55   | 0,00  | 0,52     | 0,00     | -0,02    |
| 26      | 0,00     | 0,00     | -1,22  | 0,00   | 0,00  | 0,88     | 0,00     | -0,08    | 27        | 0,00     | 0,00   | 0,51   | 0,00  | 1,21     | 0,00     | 0,05     |
| 27      | 0,00     | 0,00     | -0,51  | 0,00   | 0,00  | 0,43     | 0,00     | -0,04    | 28        | 0,00     | 0,00   | 0,49   | 0,00  | 0,80     | 0,00     | 0,04     |
| 28      | 0,00     | 0,00     | -0,37  | 0,00   | 0,00  | 0,83     | 0,00     | -0,02    | 29        | 0,00     | 0,00   | 0,77   | 0,00  | 0,56     | 0,00     | 0,03     |
| 29      | 0,00     | 0,00     | -0,59  | 0,00   | 0,00  | 1,02     | 0,00     | -0,02    | 30        | 0,00     | 0,00   | 1,76   | 0,00  | 2,10     | 0,00     | 0,06     |
| 30      | 0,00     | 0,00     | -1,70  | 0,00   | 0,00  | -0,96    | 0,00     | 0,25     | 31        | 0,00     | 0,00   | 1,82   | 0,00  | 10,01    | 0,00     | -0,35    |
| 16      | 0,00     | 0,00     | 2,28   | 0,00   | 0,00  | 1,52     | 0,00     | -0,22    | 17        | 0,00     | 0,00   | 2,62   | 0,00  | -0,07    | 0,00     | 0,00     |
| 17      | 0,00     | 0,00     | 0,27   | 0,00   | 0,00  | 1,43     | 0,00     | -0,23    | 18        | 0,00     | 0,00   | 1,49   | 0,00  | 0,51     | 0,00     | 0,11     |
| 18      | 0,00     | 0,00     | -0,38  | 0,00   | 0,00  | 1,01     | 0,00     | -0,12    | 19        | 0,00     | 0,00   | 0,92   | 0,00  | 0,88     | 0,00     | 0,08     |
| 19      | 0,00     | 0,00     | -0,71  | 0,00   | 0,00  | 0,71     | 0,00     | -0,08    | 20        | 0,00     | 0,00   | 0,35   | 0,00  | 0,87     | 0,00     | 0,10     |
| 20      | 0,00     | 0,00     | -0,83  | 0,00   | 0,00  | 0,80     | 0,00     | -0,09    | 21        | 0,00     | 0,00   | -0,59  | 0,00  | -0,30    | 0,00     | 0,18     |
| 21      | 0,00     | 0,00     | -1,75  | 0,00   | 0,00  | 2,05     | 0,00     | 0,05     | 22        | 0,00     | 0,00   | -0,50  | 0,00  | -0,26    | 0,00     | 0,10     |
| 22      | 0,00     | 0,00     | -2,83  | 0,00   | 0,00  | 1,72     | 0,00     | 0,12     | 23        | 0,00     | 0,00   | -1,41  | 0,00  | 2,74     | 0,00     | 0,09     |
| 15      | 0,00     | 0,00     | -5,89  | 0,00   | 0,00  | 3,09     | 0,00     | 0,49     | 23        | 0,00     | 0,00   | -0,67  | 0,00  | 2,85     | 0,00     | -0,19    |
| 23      | 0,00     | 0,00     | -2,38  | 0,00   | 0,00  | -2,16    | 0,00     | -0,02    | 31        | 0,00     | 0,00   | -3,86  | 0,00  | 0,08     | 0,00     | 0,52     |
| 9       | 0,00     | 0,00     | 7,91   | 0,00   | 0,00  | -12,06   | 0,00     | 0,28     | 17        | 0,00     | 0,00   | -2,97  | 0,00  | -1,90    | 0,00     | -0,12    |
| 10      | 0,00     | 0,00     | 2,89   | 0,00   | 0,00  | -4,73    | 0,00     | 0,21     | 18        | 0,00     | 0,00   | -1,06  | 0,00  | -0,36    | 0,00     | -0,11    |

## CARATT.: SISMA 0°: MODO3: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 11         | 0,00        | 0,00        | 0,34      | 0,00      | 0,00     | -0,76       | 0,00        | 0,14        | 19           | 0,00        | 0,00      | -0,21     | 0,00     | 0,02        | 0,00        | -0,07       |
| 12         | 0,00        | 0,00        | -2,05     | 0,00      | 0,00     | 2,91        | 0,00        | 0,19        | 20           | 0,00        | 0,00      | 0,56      | 0,00     | 0,40        | 0,00        | -0,10       |
| 13         | 0,00        | 0,00        | -6,06     | 0,00      | 0,00     | 8,89        | 0,00        | 0,23        | 21           | 0,00        | 0,00      | 2,40      | 0,00     | 1,92        | 0,00        | -0,14       |
| 17         | 0,00        | 0,00        | 0,41      | 0,00      | 0,00     | 1,82        | 0,00        | 0,08        | 25           | 0,00        | 0,00      | -0,05     | 0,00     | -0,32       | 0,00        | 0,07        |
| 18         | 0,00        | 0,00        | 0,12      | 0,00      | 0,00     | 0,34        | 0,00        | 0,10        | 26           | 0,00        | 0,00      | -0,52     | 0,00     | -0,29       | 0,00        | -0,09       |
| 19         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,05       | 0,00        | 0,07        | 27           | 0,00        | 0,00      | -0,15     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | -0,05       |
| 20         | 0,00        | 0,00        | -0,21     | 0,00      | 0,00     | -0,45       | 0,00        | 0,07        | 28           | 0,00        | 0,00      | -0,11     | 0,00     | 0,02        | 0,00        | -0,04       |
| 21         | 0,00        | 0,00        | -0,09     | 0,00      | 0,00     | -1,86       | 0,00        | 0,06        | 29           | 0,00        | 0,00      | -0,17     | 0,00     | 0,06        | 0,00        | -0,05       |
| 14         | 0,00        | 0,00        | -6,58     | 0,00      | 0,00     | 9,91        | 0,00        | -0,07       | 22           | 0,00        | 0,00      | 2,57      | 0,00     | 1,78        | 0,00        | 0,05        |
| 22         | 0,00        | 0,00        | -0,12     | 0,00      | 0,00     | -1,68       | 0,00        | 0,00        | 30           | 0,00        | 0,00      | 0,31      | 0,00     | 0,39        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 0,00        | 0,00        | 2,30      | 0,00      | 0,00     | -4,08       | 0,00        | 0,22        | 10           | 0,00        | 0,00      | 1,70      | 0,00     | 1,52        | 0,00        | 0,21        |
| 4          | 0,00        | 0,00        | 0,13      | 0,00      | 0,00     | -1,14       | 0,00        | 0,15        | 11           | 0,00        | 0,00      | -0,33     | 0,00     | -1,04       | 0,00        | 0,15        |
| 5          | 0,00        | 0,00        | -2,09     | 0,00      | 0,00     | 1,84        | 0,00        | 0,23        | 12           | 0,00        | 0,00      | -2,21     | 0,00     | -3,35       | 0,00        | 0,19        |
| 6          | 0,00        | 0,00        | -6,34     | 0,00      | 0,00     | 6,66        | 0,00        | 0,42        | 13           | 0,00        | 0,00      | -5,44     | 0,00     | -7,90       | 0,00        | 0,18        |
| 1          | 3,44        | -2,93       | -5,04     | -7,08     | -3,09    | -0,16       | -0,03       | -0,03       | 1            | 0,00        | 2,93      | 5,04      | 7,08     | 16,39       | -7,57       | 0,03        |
| 2          | 3,44        | -14,88      | -3,16     | -3,49     | -2,26    | 2,02        | -0,12       | -0,12       | 2            | 0,00        | 14,88     | 3,16      | 3,49     | 11,87       | -47,25      | 0,12        |
| 3          | 3,44        | -18,00      | -1,18     | -0,36     | -1,59    | -0,39       | -0,12       | -0,12       | 3            | 0,00        | 18,00     | 1,18      | 0,36     | 5,17        | -54,32      | 0,12        |
| 4          | 3,44        | -19,05      | -0,33     | 0,16      | -0,20    | -0,83       | -0,12       | -0,12       | 4            | 0,00        | 19,05     | 0,33      | -0,16    | 1,21        | -57,07      | 0,12        |
| 5          | 3,44        | -17,90      | 0,54      | 0,76      | 1,19     | -0,35       | -0,12       | -0,12       | 5            | 0,00        | 17,90     | -0,54     | -0,76    | -2,82       | -54,08      | 0,12        |
| 6          | 3,44        | -15,63      | 2,32      | 3,82      | 2,41     | 0,29        | -0,12       | -0,12       | 6            | 0,00        | 15,63     | -2,32     | -3,82    | -9,45       | -47,79      | 0,12        |
| 7          | 3,44        | -3,06       | 4,01      | 7,84      | 1,96     | -1,39       | -0,03       | -0,03       | 7            | 0,00        | 3,06      | -4,01     | -7,84    | -14,16      | -7,91       | 0,03        |
| 8          | 3,44        | -4,84       | -0,26     | -18,77    | -3,93    | -4,63       | -0,03       | -0,03       | 8            | 0,00        | 4,84      | 0,26      | 18,77    | 4,60        | -8,13       | 0,03        |
| 9          | 3,44        | -19,33      | -0,38     | -14,12    | -4,19    | -11,44      | -0,13       | -0,13       | 9            | 0,00        | 19,33     | 0,38      | 14,12    | 5,28        | -43,46      | 0,13        |
| 10         | 3,44        | -24,69      | -0,64     | -2,27     | -2,06    | -18,89      | -0,13       | -0,13       | 10           | 0,00        | 24,69     | 0,64      | 2,27     | 3,87        | -51,23      | 0,13        |
| 11         | 3,44        | -25,99      | -0,66     | -0,25     | -0,23    | -19,73      | -0,13       | -0,13       | 11           | 0,00        | 25,99     | 0,66      | 0,25     | 2,11        | -54,09      | 0,13        |
| 12         | 3,44        | -25,12      | -0,69     | 1,52      | 1,59     | -19,29      | -0,13       | -0,13       | 12           | 0,00        | 25,12     | 0,69      | -1,52    | 0,36        | -52,04      | 0,13        |
| 13         | 3,44        | -23,34      | -0,92     | 12,02     | 3,91     | -16,40      | -0,13       | -0,13       | 13           | 0,00        | 23,34     | 0,92      | -12,02   | -1,29       | -49,88      | 0,13        |
| 14         | 3,44        | -7,65       | -0,67     | 12,64     | 4,28     | -8,95       | -0,03       | -0,03       | 14           | 0,00        | 7,65      | 0,67      | -12,64   | -2,39       | -12,77      | 0,03        |
| 15         | 3,44        | -1,81       | -8,32     | 4,32      | 3,50     | -0,84       | -0,03       | -0,03       | 15           | 0,00        | 1,81      | 8,32      | -4,32    | 20,14       | -4,31       | 0,03        |
| 16         | 3,44        | -0,88       | -0,24     | -1,88     | 0,18     | -1,15       | 0,00        | 0,00        | 16           | 0,00        | 0,88      | 0,24      | 1,88     | 0,49        | -1,30       | 0,00        |
| 17         | 3,44        | -1,21       | -0,18     | -0,33     | 0,15     | -1,65       | 0,00        | 0,00        | 17           | 0,00        | 1,21      | 0,18      | 0,33     | 0,36        | -1,73       | 0,00        |
| 18         | 3,44        | -1,28       | -0,10     | -0,17     | 0,08     | -1,74       | 0,00        | 0,00        | 18           | 0,00        | 1,28      | 0,10      | 0,17     | 0,19        | -1,84       | 0,00        |
| 19         | 3,44        | -1,30       | -0,04     | 0,01      | 0,03     | -1,77       | 0,00        | 0,00        | 19           | 0,00        | 1,30      | 0,04      | -0,01    | 0,07        | -1,87       | 0,00        |
| 20         | 3,44        | -1,29       | 0,02      | 0,13      | -0,01    | -1,75       | 0,00        | 0,00        | 20           | 0,00        | 1,29      | -0,02     | -0,13    | -0,05       | -1,85       | 0,00        |
| 21         | 3,44        | -1,32       | 0,10      | 0,02      | -0,07    | -1,79       | 0,00        | 0,00        | 21           | 0,00        | 1,32      | -0,10     | -0,02    | -0,20       | -1,88       | 0,00        |
| 22         | 3,44        | -1,32       | 0,15      | 0,88      | -0,11    | -1,78       | 0,00        | 0,00        | 22           | 0,00        | 1,32      | -0,15     | -0,88    | -0,29       | -1,91       | 0,00        |
| 23         | 3,44        | -0,85       | 0,62      | 4,47      | -0,89    | -1,08       | 0,00        | 0,00        | 23           | 0,00        | 0,85      | -0,62     | -4,47    | -0,85       | -1,29       | 0,00        |
| 24         | 3,44        | -0,13       | -5,32     | -2,87     | 3,90     | -0,63       | -0,03       | -0,03       | 24           | 0,00        | 0,13      | 5,32      | 2,87     | 11,22       | 0,26        | 0,03        |
| 25         | 3,44        | -1,10       | -0,07     | 0,99      | 0,00     | -1,52       | 0,00        | 0,00        | 25           | 0,00        | 1,10      | 0,07      | -0,99    | 0,19        | -1,55       | 0,00        |
| 26         | 3,44        | -1,26       | -0,06     | 0,19      | 0,02     | -1,72       | 0,00        | 0,00        | 26           | 0,00        | 1,26      | 0,06      | -0,19    | 0,14        | -1,79       | 0,00        |
| 27         | 3,44        | -1,25       | -0,02     | 0,16      | 0,01     | -1,71       | 0,00        | 0,00        | 27           | 0,00        | 1,25      | 0,02      | -0,16    | 0,06        | -1,77       | 0,00        |
| 28         | 3,44        | -1,22       | 0,00      | -0,01     | 0,01     | -1,68       | 0,00        | 0,00        | 28           | 0,00        | 1,22      | 0,00      | 0,01     | -0,01       | -1,74       | 0,00        |
| 29         | 3,44        | -1,24       | 0,03      | -0,02     | 0,00     | -1,70       | 0,00        | 0,00        | 29           | 0,00        | 1,24      | -0,03     | 0,02     | -0,08       | -1,76       | 0,00        |
| 30         | 3,44        | -1,23       | 0,05      | -0,37     | 0,01     | -1,69       | 0,00        | 0,00        | 30           | 0,00        | 1,23      | -0,05     | 0,37     | -0,15       | -1,74       | 0,00        |
| 31         | 3,44        | 0,30        | -5,21     | 2,04      | 3,36     | 0,90        | -0,03       | -0,03       | 31           | 0,00        | -0,30     | 5,21      | -2,04    | 11,44       | -0,06       | 0,03        |
| 1          | 3,44        | 0,00        | -3,63     | 0,00      | 5,32     | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 2            | 3,44        | 0,00      | 3,63      | 0,00     | 5,40        | 0,00        | -0,01       |
| 2          | 3,44        | 0,00        | -4,79     | 0,00      | 6,46     | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 3            | 3,44        | 0,00      | 4,79      | 0,00     | 6,47        | 0,00        | -0,01       |
| 3          | 3,44        | 0,00        | -5,14     | 0,00      | 6,94     | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 4            | 3,44        | 0,00      | 5,14      | 0,00     | 6,95        | 0,00        | -0,01       |
| 4          | 3,44        | 0,00        | -5,13     | 0,00      | 6,94     | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 5            | 3,44        | 0,00      | 5,13      | 0,00     | 6,92        | 0,00        | -0,01       |
| 5          | 3,44        | 0,00        | -4,73     | 0,00      | 6,41     | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 6            | 3,44        | 0,00      | 4,73      | 0,00     | 6,36        | 0,00        | -0,01       |
| 6          | 3,44        | 0,00        | -3,78     | 0,00      | 5,52     | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 7            | 3,44        | 0,00      | 3,78      | 0,00     | 5,44        | 0,00        | -0,01       |
| 8          | 3,44        | 0,00        | -9,81     | 0,00      | 11,85    | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 9            | 3,44        | 0,00      | 9,81      | 0,00     | 12,67       | 0,00        | -0,01       |
| 9          | 3,44        | 0,00        | -16,98    | 0,00      | 18,03    | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 10           | 3,44        | 0,00      | 16,98     | 0,00     | 17,63       | 0,00        | -0,02       |
| 10         | 3,44        | 0,00        | -18,05    | 0,00      | 18,94    | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 11           | 3,44        | 0,00      | 18,05     | 0,00     | 18,97       | 0,00        | -0,02       |
| 11         | 3,44        | 0,00        | -18,15    | 0,00      | 19,07    | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 12           | 3,44        | 0,00      | 18,15     | 0,00     | 19,04       | 0,00        | -0,02       |
| 12         | 3,44        | 0,00        | -17,46    | 0,00      | 18,24    | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 13           | 3,44        | 0,00      | 17,46     | 0,00     | 18,42       | 0,00        | -0,02       |
| 13         | 3,44        | 0,00        | -10,88    | 0,00      | 14,49    | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 14           | 3,44        | 0,00      | 10,88     | 0,00     | 12,70       | 0,00        | -0,02       |
| 14         | 3,44        | 0,00        | -4,48     | 0,00      | 7,93     | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 15           | 3,44        | 0,00      | 4,48      | 0,00     | 9,21        | 0,00        | -0,01       |
| 1          | 3,44        | 0,00        | 0,53      | 0,00      | -2,98    | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 8            | 3,44        | 0,00      | -0,53     | 0,00     | -2,85       | 0,00        | -0,01       |
| 7          | 3,44        | 0,00        | -0,08     | 0,00      | 0,46     | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 14           | 3,44        | 0,00      | 0,08      | 0,00     | 0,44        | 0,00        | -0,01       |
| 2          | 3,44        | 0,00        | 0,38      | 0,00      | -2,13    | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 9            | 3,44        | 0,00      | -0,38     | 0,00     | -2,08       | 0,00        | -0,01       |
| 8          | 3,44        | 0,00        | 0,31      | 0,00      | -0,42    | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 16           | 3,44        | 0,00      | -0,31     | 0,00     | -0,41       | 0,00        | -0,01       |
| 16         | 3,44        | 0,00        | 0,06      | 0,00      | -0,13    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 24           | 3,44        | 0,00      | -0,06     | 0,00     | -0,13       | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 3,44        | 0,00        | -2,19     | 0,00      | 4,26     | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 25           | 3,44        | 0,00      | 2,19      | 0,00     | 0,62        | 0,00        | -0,01       |
| 25         | 3,44        | 0,00        | -1,12     | 0,00      | 1,63     | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 26           | 3,44        | 0,00      | 1,12      | 0,00     | 1,32        | 0,00        | -0,01       |
| 26         | 3,44        | 0,00        | -1,15     | 0,00      | 1,53     | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 27           | 3,44        | 0,00      | 1,15      | 0,00     | 1,53        | 0,00        | -0,01       |
| 27         | 3,44        | 0,00        | -1,02     | 0,00      | 1,31     | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 28           | 3,44        | 0,00      | 1,02      | 0,00     | 1,38        | 0,00        | -0,01       |
| 28         | 3,44        | 0,00        | -1,06     | 0,00      | 1,41     | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 29           | 3,44        | 0,00      | 1,06      | 0,00     | 1,39        | 0,00        | -0,01       |
| 29         | 3,44        | 0,00        | -1,02     | 0,00      | 1,44     | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 30           | 3,44        | 0,00      | 1,02      | 0,00     | 1,44        | 0,00        | -0,01       |
| 30         | 3,44        | 0,00        | -1,28     | 0,00      | 1,33     | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 31           | 3,44        | 0,00      | 1,28      | 0,00     | 3,65        | 0,00        | -0,01       |
| 16         | 3,44        | 0,00        | -1,17     | 0,00      | 2,07     | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 17           | 3,44        | 0,00      | 1,17      | 0,00     | 1,28        | 0,00        | -0,01       |
| 17         | 3,44        | 0,00        | -1,11     | 0,00      | 1,53     | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 18           | 3,44        | 0,00      | 1,11      | 0,00     | 1,41        | 0,00        | -0,01       |
| 18         | 3,44        | 0,00        | -1,18     | 0,00      | 1,58     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 3,44        | 0,00      | 1,18      | 0,00     | 1,54        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | -1,15     | 0,00      | 1,51     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 3,44        | 0,00      | 1,15      | 0,00     | 1,53        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | -1,11     | 0,00      | 1,50     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 3,44        | 0,00      | 1,11      | 0,00     | 1,45        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | -1,19     | 0,00      | 1,64     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 3,44        | 0,00      | 1,19      | 0,00     | 1,72        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | -0,76     | 0,00      | 1,40     | 0,00        | -0,01       | -0,01       | 23           | 3,44        | 0,00      | 0,76      | 0,00     | 2,06        | 0,00        | 0,01        |
| 15         | 3,44        | 0,00        | -2,29     | 0,00      | 3,96     | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 23           | 3,44        | 0,00      | 2,29      | 0,00     | 2,23        | 0,00        | -0,04       |
| 23         | 3,44        | 0,00        | -0,06     | 0,00      | -0,36    | 0,          |             |             |              |             |           |           |          |             |             |             |

## CARATT.: SISMA 0°: MODO3: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 17         | 3,44        | 0,00        | 0,06      | 0,00      | 0,00     | -0,14       | 0,00        | 0,00        | 25           | 3,44        | 0,00      | -0,06     | 0,00     | -0,15       | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | 0,04      | 0,00      | 0,00     | -0,08       | 0,00        | 0,00        | 26           | 3,44        | 0,00      | -0,04     | 0,00     | -0,09       | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 27           | 3,44        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 28           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,00     | 0,07        | 0,00        | 0,00        | 29           | 3,44        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | 0,07        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | -0,20     | 0,00      | 0,00     | 0,28        | 0,00        | 0,01        | 22           | 3,44        | 0,00      | 0,20      | 0,00     | 0,26        | 0,00        | -0,01       |
| 22         | 3,44        | 0,00        | -0,05     | 0,00      | 0,00     | 0,12        | 0,00        | 0,00        | 30           | 3,44        | 0,00      | 0,05      | 0,00     | 0,13        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | -3,10       | -3,30     | -3,97     | 4,72     | -4,42       | -0,06       | 1           | 3,44         | 3,10        | 3,30      | 3,97      | 3,35     | -3,14       | 0,06        | 0,06        |
| 2          | 6,88        | -8,99       | -2,73     | -2,71     | 2,95     | -12,74      | -0,35       | 2           | 3,44         | 8,99        | 2,73      | 2,71      | 2,21     | -4,26       | 0,35        | 0,35        |
| 3          | 6,88        | -9,83       | -1,18     | -0,01     | 1,66     | -16,68      | -0,27       | 3           | 3,44         | 9,83        | 1,18      | 0,01      | 1,22     | -7,31       | 0,27        | 0,27        |
| 4          | 6,88        | -9,94       | -0,25     | 0,15      | 0,55     | -17,27      | -0,27       | 4           | 3,44         | 9,94        | 0,25      | -0,15     | 0,07     | -6,99       | 0,27        | 0,27        |
| 5          | 6,88        | -9,79       | 0,68      | 0,36      | -0,58    | -16,58      | -0,27       | 5           | 3,44         | 9,79        | -0,68     | -0,36     | -1,08    | -7,30       | 0,27        | 0,27        |
| 6          | 6,88        | -8,36       | 1,68      | 2,87      | -2,36    | -13,22      | -0,27       | 6           | 3,44         | 8,36        | -1,68     | -2,87     | -1,74    | -7,19       | 0,27        | 0,27        |
| 7          | 6,88        | -3,14       | 2,68      | 4,14      | -4,45    | -4,37       | -0,06       | 7           | 3,44         | 3,14        | -2,68     | -4,14     | -2,09    | -3,30       | 0,06        | 0,06        |
| 8          | 6,88        | -4,84       | -2,71     | -8,74     | 2,18     | -6,30       | -0,06       | 8           | 3,44         | 4,84        | 2,71      | 8,74      | 4,42     | -5,51       | 0,06        | 0,06        |
| 9          | 6,88        | -15,90      | -2,48     | -6,78     | 1,23     | -19,07      | -0,35       | 9           | 3,44         | 15,90       | 2,48      | 6,78      | 3,45     | -10,97      | 0,35        | 0,35        |
| 10         | 6,88        | -17,98      | -1,25     | -1,31     | 1,43     | -25,23      | -0,27       | 10          | 3,44         | 17,98       | 1,25      | 1,31      | 1,61     | -18,64      | 0,27        | 0,27        |
| 11         | 6,88        | -18,57      | -0,20     | -0,19     | 0,62     | -26,29      | -0,27       | 11          | 3,44         | 18,57       | 0,20      | 0,19      | -0,13    | -19,01      | 0,27        | 0,27        |
| 12         | 6,88        | -18,27      | 0,86      | 0,86      | -0,20    | -25,64      | -0,27       | 12          | 3,44         | 18,27       | -0,86     | -0,86     | -1,89    | -18,95      | 0,27        | 0,27        |
| 13         | 6,88        | -15,42      | 1,55      | 5,57      | -0,71    | -22,35      | -0,27       | 13          | 3,44         | 15,42       | -1,55     | -5,57     | -3,07    | -15,27      | 0,27        | 0,27        |
| 14         | 6,88        | -8,87       | 2,36      | 6,37      | -2,16    | -11,10      | -0,06       | 14          | 3,44         | 8,87        | -2,36     | -6,37     | -3,61    | -10,55      | 0,06        | 0,06        |
| 15         | 6,88        | -1,60       | -3,84     | 2,13      | 9,04     | -2,86       | -0,05       | 15          | 3,44         | 1,60        | 3,84      | -2,13     | 3,70     | -2,44       | 0,05        | 0,05        |
| 16         | 6,88        | -0,35       | -0,20     | -0,47     | 0,39     | -0,61       | 0,00        | 16          | 3,44         | 0,35        | 0,20      | 0,47      | 0,27     | -0,55       | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | -0,47       | -0,14     | -0,23     | 0,28     | -0,79       | 0,00        | 17          | 3,44         | 0,47        | 0,14      | 0,23      | 0,20     | -0,77       | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | -0,50       | -0,08     | -0,03     | 0,15     | -0,85       | 0,00        | 18          | 3,44         | 0,50        | 0,08      | 0,03      | 0,11     | -0,82       | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | -0,51       | -0,02     | 0,00      | 0,04     | -0,86       | 0,00        | 19          | 3,44         | 0,51        | 0,02      | 0,00      | 0,03     | -0,83       | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | -0,51       | 0,04      | 0,07      | -0,07    | -0,86       | 0,00        | 20          | 3,44         | 0,51        | -0,04     | -0,07     | -0,05    | -0,82       | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | -0,52       | 0,10      | 0,00      | -0,19    | -0,88       | 0,00        | 21          | 3,44         | 0,52        | -0,10     | 0,00      | -0,14    | -0,84       | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | -0,50       | 0,16      | 0,31      | -0,30    | -0,86       | 0,00        | 22          | 3,44         | 0,50        | -0,16     | -0,31     | -0,23    | -0,82       | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 6,88        | -0,35       | 0,56      | 1,47      | -0,94    | -0,62       | 0,00        | 23          | 3,44         | 0,35        | -0,56     | -1,47     | -0,91    | -0,53       | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 6,88        | 0,28        | -0,14     | -0,62     | 2,21     | 0,13        | -0,05       | 24          | 3,44         | -0,28       | 0,14      | 0,62      | -1,75    | 0,80        | 0,05        | 0,05        |
| 25         | 6,88        | -0,36       | -0,04     | -0,02     | 0,08     | -0,60       | 0,00        | 25          | 3,44         | 0,36        | 0,04      | 0,02      | 0,06     | -0,60       | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 6,88        | -0,43       | -0,02     | 0,26      | 0,05     | -0,74       | 0,00        | 26          | 3,44         | 0,43        | 0,02      | -0,26     | 0,03     | -0,70       | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 6,88        | -0,43       | 0,00      | 0,03      | 0,01     | -0,72       | 0,00        | 27          | 3,44         | 0,43        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | -0,70       | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 6,88        | -0,42       | 0,02      | 0,02      | -0,02    | -0,71       | 0,00        | 28          | 3,44         | 0,42        | -0,02     | -0,02     | -0,03    | -0,68       | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 6,88        | -0,42       | 0,04      | -0,09     | -0,06    | -0,72       | 0,00        | 29          | 3,44         | 0,42        | -0,04     | 0,09      | -0,06    | -0,69       | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 6,88        | -0,42       | 0,06      | -0,16     | -0,09    | -0,70       | 0,00        | 30          | 3,44         | 0,42        | -0,06     | 0,16      | -0,09    | -0,68       | 0,00        | 0,00        |
| 31         | 6,88        | -0,82       | 0,00      | 0,70      | 2,20     | -1,02       | -0,05       | 31          | 3,44         | 0,82        | 0,00      | -0,70     | -2,20    | -1,69       | 0,05        | 0,05        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | 1,05      | 0,00      | -5,69    | 0,00        | 0,01        | 8           | 6,88         | 0,00        | -1,05     | 0,00      | -5,89    | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 2          | 6,88        | 0,00        | 0,77      | 0,00      | -4,18    | 0,00        | 0,01        | 9           | 6,88         | 0,00        | -0,77     | 0,00      | -4,28    | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 7          | 6,88        | 0,00        | -0,91     | 0,00      | 4,91     | 0,00        | 0,02        | 14          | 6,88         | 0,00        | 0,91      | 0,00      | 5,10     | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 0,43      | 0,00      | -2,38    | 0,00        | 0,01        | 10          | 6,88         | 0,00        | -0,43     | 0,00      | -2,39    | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 0,13      | 0,00      | -0,71    | 0,00        | 0,01        | 11          | 6,88         | 0,00        | -0,13     | 0,00      | -0,70    | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 5          | 6,88        | 0,00        | -0,18     | 0,00      | 0,98     | 0,00        | 0,01        | 12          | 6,88         | 0,00        | 0,18      | 0,00      | 1,01     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 6          | 6,88        | 0,00        | -0,51     | 0,00      | 2,78     | 0,00        | 0,02        | 13          | 6,88         | 0,00        | 0,51      | 0,00      | 2,87     | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 1          | 6,88        | 0,00        | -5,09     | 0,00      | 6,27     | 0,00        | 0,01        | 2           | 6,88         | 0,00        | 5,09      | 0,00      | 6,46     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 2          | 6,88        | 0,00        | -8,61     | 0,00      | 9,09     | 0,00        | 0,01        | 3           | 6,88         | 0,00        | 8,61      | 0,00      | 8,99     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 3          | 6,88        | 0,00        | -9,08     | 0,00      | 9,54     | 0,00        | 0,01        | 4           | 6,88         | 0,00        | 9,08      | 0,00      | 9,52     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 4          | 6,88        | 0,00        | -9,06     | 0,00      | 9,51     | 0,00        | 0,01        | 5           | 6,88         | 0,00        | 9,06      | 0,00      | 9,53     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 5          | 6,88        | 0,00        | -8,52     | 0,00      | 8,91     | 0,00        | 0,01        | 6           | 6,88         | 0,00        | 8,52      | 0,00      | 8,98     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 6          | 6,88        | 0,00        | -5,11     | 0,00      | 6,46     | 0,00        | 0,01        | 7           | 6,88         | 0,00        | 5,11      | 0,00      | 6,31     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 8          | 6,88        | 0,00        | -7,87     | 0,00      | 9,46     | 0,00        | 0,02        | 9           | 6,88         | 0,00        | 7,87      | 0,00      | 10,21    | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 9          | 6,88        | 0,00        | -14,00    | 0,00      | 14,93    | 0,00        | 0,02        | 10          | 6,88         | 0,00        | 14,00     | 0,00      | 14,48    | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 10         | 6,88        | 0,00        | -14,93    | 0,00      | 15,71    | 0,00        | 0,02        | 11          | 6,88         | 0,00        | 14,93     | 0,00      | 15,65    | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 11         | 6,88        | 0,00        | -15,01    | 0,00      | 15,74    | 0,00        | 0,02        | 12          | 6,88         | 0,00        | 15,01     | 0,00      | 15,78    | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 12         | 6,88        | 0,00        | -14,30    | 0,00      | 14,95    | 0,00        | 0,02        | 13          | 6,88         | 0,00        | 14,30     | 0,00      | 15,08    | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 13         | 6,88        | 0,00        | -9,15     | 0,00      | 12,16    | 0,00        | 0,01        | 14          | 6,88         | 0,00        | 9,15      | 0,00      | 10,72    | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 8          | 6,88        | 0,00        | 0,25      | 0,00      | -0,38    | 0,00        | 0,01        | 16          | 6,88         | 0,00        | -0,25     | 0,00      | -0,29    | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 16         | 6,88        | 0,00        | 0,05      | 0,00      | -0,08    | 0,00        | 0,00        | 24          | 6,88         | 0,00        | -0,05     | 0,00      | -0,13    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 6,88        | 0,00        | 0,17      | 0,00      | -0,26    | 0,00        | 0,01        | 17          | 6,88         | 0,00        | -0,17     | 0,00      | -0,19    | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 17         | 6,88        | 0,00        | 0,04      | 0,00      | -0,08    | 0,00        | 0,00        | 25          | 6,88         | 0,00        | -0,04     | 0,00      | -0,10    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 6,88        | 0,00        | -0,57     | 0,00      | 1,96     | 0,00        | 0,03        | 25          | 6,88         | 0,00        | 0,57      | 0,00      | -0,68    | 0,00        | -0,03       | -0,03       |
| 16         | 6,88        | 0,00        | -0,26     | 0,00      | 0,60     | 0,00        | 0,00        | 17          | 6,88         | 0,00        | 0,26      | 0,00      | 0,16     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | -0,36     | 0,00      | 0,59     | 0,00        | 0,00        | 18          | 6,88         | 0,00        | 0,36      | 0,00      | 0,35     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,00        | -0,33     | 0,00      | 0,45     | 0,00        | 0,00        | 19          | 6,88         | 0,00        | 0,33      | 0,00      | 0,42     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | -0,31     | 0,00      | 0,40     | 0,00        | 0,00        | 20          | 6,88         | 0,00        | 0,31      | 0,00      | 0,43     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | -0,28     | 0,00      | 0,40     | 0,00        | 0,00        | 21          | 6,88         | 0,00        | 0,28      | 0,00      | 0,33     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | -0,38     | 0,00      | 0,50     | 0,00        | 0,00        | 22          | 6,88         | 0,00        | 0,38      | 0,00      | 0,56     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,00        | -0,20     | 0,00      | 0,27     | 0,00        | -0,01       | 23          | 6,88         | 0,00        | 0,20      | 0,00      | 0,62     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 25         | 6,88        | 0,00        | -0,56     | 0,00      | 1,13     | 0,00        | 0,01        | 26          | 6,88         | 0,00        | 0,56      | 0,00      | 0,34     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 26         | 6,88        | 0,00        | -0,27     | 0,00      | 0,30     | 0,00        | 0,01        | 27          | 6,88         | 0,00        | 0,27      | 0,00      | 0,42     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 27         | 6,88        | 0,00        | -0,23     | 0,00      | 0,27     | 0,00        | 0,01        | 28          | 6,88         | 0,00        | 0,23      | 0,00      | 0,34     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 28         | 6,88        | 0,00        | -0,22     | 0,00      | 0,34     | 0,00        | 0,01        | 29          | 6,88         | 0,00        | 0,22      | 0,00      | 0,26     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 29         | 6,88        | 0,00        | -0,33     | 0,00      | 0,42     | 0,00        | 0,01        | 30          | 6,88         | 0,00        | 0,33      | 0,00      | 0,52     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 30         | 6,88        | 0,00        | -0,53     | 0,00      | 0,08     | 0,00        | 0,02        | 31          | 6,88         | 0,00        | 0,53      | 0,00      | 1,97     | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 10         | 6,88        | 0,00        | 0,08      | 0,00      | -0,13    | 0,00        | 0,01        | 18          | 6,88         | 0,00        | -0,08     | 0,00      | -0,09    | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 11         | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,01        | 19          | 6,88         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | -0,02    | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 12         | 6,88        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,06     | 0,00        | 0,01        | 20          | 6,88         | 0,00        | 0,04      | 0,00      | 0,05     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 13         | 6,88        | 0,00        | -0,12     | 0,00      | 0,18     | 0,00        | 0,01        | 21          | 6,88         |             |           |           |          |             |             |             |

**C.D.S.**

**CARATT.: SISMA 0°: MODO3: ASTE**

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 22         | 6,88        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,00     | 0,08        | 0,00        | 0,00        | 30           | 6,88        | 0,00      | 0,04      | 0,00     | 0,11        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,00        | -3,57     | 0,00      | 0,00     | 6,44        | 0,00        | 0,00        | 15           | 6,88        | 0,00      | 3,57      | 0,00     | 7,23        | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 6,88        | 0,00        | -1,44     | 0,00      | 0,00     | 2,82        | 0,00        | 0,05        | 23           | 6,88        | 0,00      | 1,44      | 0,00     | 1,07        | 0,00        | -0,05       |
| 23         | 6,88        | 0,00        | -0,17     | 0,00      | 0,00     | -0,30       | 0,00        | -0,02       | 31           | 6,88        | 0,00      | 0,17      | 0,00     | 1,08        | 0,00        | 0,02        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | 0,04      | 0,02      | 0,02     | -0,24       | -0,01       | 0,00        | 47           | 8,36        | 0,00      | -0,04     | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,01      | 0,01     | -0,14       | -0,01       | 0,00        | 48           | 8,36        | 0,00      | -0,02     | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,04       | -0,01       | 0,00        | 49           | 8,36        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | -0,01     | -0,01     | 0,06     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 50           | 8,36        | 0,00      | 0,01      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | -0,03     | -0,02     | 0,16     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 51           | 8,36        | 0,00      | 0,03      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 6,88        | 0,00        | -0,05     | -0,03     | 0,29     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 32           | 8,36        | 0,00      | 0,05      | 0,03     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | 0,06      | 0,04      | -0,34    | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 33           | 8,36        | 0,00      | -0,06     | -0,04    | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 32         | 8,36        | 0,00        | -0,06     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 6,88        | 0,00      | 0,06      | 0,00     | 0,33        | -0,01       | 0,00        |
| 33         | 8,36        | 0,00        | 0,07      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 8            | 6,88        | 0,00      | -0,07     | 0,00     | -0,38       | -0,01       | 0,00        |
| 47         | 8,36        | 0,00        | 0,05      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 6,88        | 0,00      | -0,05     | 0,00     | -0,26       | -0,01       | 0,00        |
| 48         | 8,36        | 0,00        | 0,03      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10           | 6,88        | 0,00      | -0,03     | 0,01     | -0,15       | -0,01       | 0,00        |
| 49         | 8,36        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 11           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,04       | -0,01       | 0,00        |
| 50         | 8,36        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 12           | 6,88        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,06        | -0,01       | 0,00        |
| 51         | 8,36        | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 13           | 6,88        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | 0,18        | -0,01       | 0,00        |

**CARATT.: SISMA 0°: MODO4: ASTE**

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
|            | 1           | 0,00        | 0,00      | 0,27      | 0,00     | -0,24       | 0,00        | -0,01       | 2            | 0,00        | 0,00      | -0,29     | 0,00     | -0,45       | 0,00        | 0,01        |
|            | 2           | 0,00        | 0,00      | 0,48      | 0,00     | -0,60       | 0,00        | -0,03       | 3            | 0,00        | 0,00      | -0,49     | 0,00     | -0,41       | 0,00        | 0,03        |
|            | 3           | 0,00        | 0,00      | 0,46      | 0,00     | -0,50       | 0,00        | -0,02       | 4            | 0,00        | 0,00      | -0,49     | 0,00     | -0,49       | 0,00        | 0,03        |
|            | 4           | 0,00        | 0,00      | 0,44      | 0,00     | -0,45       | 0,00        | -0,02       | 5            | 0,00        | 0,00      | -0,50     | 0,00     | -0,53       | 0,00        | 0,03        |
|            | 5           | 0,00        | 0,00      | 0,39      | 0,00     | -0,38       | 0,00        | -0,02       | 6            | 0,00        | 0,00      | -0,47     | 0,00     | -0,52       | 0,00        | 0,03        |
|            | 6           | 0,00        | 0,00      | 0,19      | 0,00     | -0,42       | 0,00        | 0,01        | 7            | 0,00        | 0,00      | -0,29     | 0,00     | -0,18       | 0,00        | 0,02        |
|            | 8           | 0,00        | 0,00      | -0,54     | 0,00     | 0,40        | 0,00        | -0,01       | 9            | 0,00        | 0,00      | 0,56      | 0,00     | 0,96        | 0,00        | 0,00        |
|            | 9           | 0,00        | 0,00      | -1,00     | 0,00     | 1,17        | 0,00        | -0,02       | 10           | 0,00        | 0,00      | 1,00      | 0,00     | 0,92        | 0,00        | 0,02        |
|            | 10          | 0,00        | 0,00      | -0,81     | 0,00     | 0,81        | 0,00        | -0,02       | 11           | 0,00        | 0,00      | 0,81      | 0,00     | 0,88        | 0,00        | 0,02        |
|            | 11          | 0,00        | 0,00      | -0,85     | 0,00     | 0,89        | 0,00        | -0,01       | 12           | 0,00        | 0,00      | 0,83      | 0,00     | 0,87        | 0,00        | 0,02        |
|            | 12          | 0,00        | 0,00      | -0,90     | 0,00     | 0,87        | 0,00        | -0,01       | 13           | 0,00        | 0,00      | 0,87      | 0,00     | 0,99        | 0,00        | 0,02        |
|            | 13          | 0,00        | 0,00      | -0,47     | 0,00     | 0,79        | 0,00        | 0,01        | 14           | 0,00        | 0,00      | 0,42      | 0,00     | 0,31        | 0,00        | 0,00        |
|            | 14          | 0,00        | 0,00      | -0,26     | 0,00     | 0,06        | 0,00        | 0,00        | 15           | 0,00        | 0,00      | 0,21      | 0,00     | 0,90        | 0,00        | 0,02        |
|            | 1           | 0,00        | 0,00      | -0,25     | 0,00     | 0,73        | 0,00        | 0,00        | 8            | 0,00        | 0,00      | 0,13      | 0,00     | 0,46        | 0,00        | 0,00        |
|            | 7           | 0,00        | 0,00      | 0,39      | 0,00     | -1,42       | 0,00        | 0,00        | 14           | 0,00        | 0,00      | -0,36     | 0,00     | -1,08       | 0,00        | 0,00        |
|            | 2           | 0,00        | 0,00      | -0,17     | 0,00     | 0,48        | 0,00        | 0,00        | 9            | 0,00        | 0,00      | 0,12      | 0,00     | 0,36        | 0,00        | 0,01        |
|            | 8           | 0,00        | 0,00      | -0,15     | 0,00     | 0,39        | 0,00        | -0,01       | 16           | 0,00        | 0,00      | 0,08      | 0,00     | -0,08       | 0,00        | 0,01        |
|            | 16          | 0,00        | 0,00      | -0,05     | 0,00     | 0,11        | 0,00        | -0,02       | 24           | 0,00        | 0,00      | 0,25      | 0,00     | 0,40        | 0,00        | 0,05        |
|            | 24          | 0,00        | 0,00      | -0,79     | 0,00     | 1,65        | 0,00        | -0,01       | 25           | 0,00        | 0,00      | 0,73      | 0,00     | 0,06        | 0,00        | 0,01        |
|            | 25          | 0,00        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | -0,06       | 0,00        | 0,01        | 26           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,08        | 0,00        | -0,01       |
|            | 26          | 0,00        | 0,00      | -0,04     | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        | 27           | 0,00        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | 0,05        | 0,00        | 0,00        |
|            | 27          | 0,00        | 0,00      | -0,05     | 0,00     | 0,06        | 0,00        | 0,00        | 28           | 0,00        | 0,00      | 0,05      | 0,00     | 0,06        | 0,00        | 0,00        |
|            | 28          | 0,00        | 0,00      | -0,05     | 0,00     | 0,05        | 0,00        | 0,00        | 29           | 0,00        | 0,00      | 0,04      | 0,00     | 0,07        | 0,00        | 0,00        |
|            | 29          | 0,00        | 0,00      | 0,05      | 0,00     | 0,06        | 0,00        | 0,00        | 30           | 0,00        | 0,00      | -0,04     | 0,00     | -0,20       | 0,00        | 0,00        |
|            | 30          | 0,00        | 0,00      | -0,36     | 0,00     | 0,29        | 0,00        | -0,01       | 31           | 0,00        | 0,00      | 0,58      | 0,00     | 1,53        | 0,00        | 0,02        |
|            | 16          | 0,00        | 0,00      | -0,04     | 0,00     | 0,09        | 0,00        | 0,01        | 17           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | -0,01       |
|            | 17          | 0,00        | 0,00      | -0,07     | 0,00     | 0,10        | 0,00        | 0,00        | 18           | 0,00        | 0,00      | 0,05      | 0,00     | 0,05        | 0,00        | 0,00        |
|            | 18          | 0,00        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 19           | 0,00        | 0,00      | 0,05      | 0,00     | 0,06        | 0,00        | 0,00        |
|            | 19          | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 20           | 0,00        | 0,00      | 0,06      | 0,00     | 0,06        | 0,00        | 0,00        |
|            | 20          | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 21           | 0,00        | 0,00      | 0,08      | 0,00     | 0,08        | 0,00        | 0,00        |
|            | 21          | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 0,00        | 0,00      | 0,09      | 0,00     | 0,11        | 0,00        | 0,00        |
|            | 22          | 0,00        | 0,00      | 0,04      | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        | 23           | 0,00        | 0,00      | 0,04      | 0,00     | 0,12        | 0,00        | -0,01       |
|            | 15          | 0,00        | 0,00      | 0,19      | 0,00     | -0,71       | 0,00        | 0,02        | 23           | 0,00        | 0,00      | -0,22     | 0,00     | 0,14        | 0,00        | -0,01       |
|            | 23          | 0,00        | 0,00      | 0,12      | 0,00     | -0,21       | 0,00        | -0,02       | 31           | 0,00        | 0,00      | -0,39     | 0,00     | -0,81       | 0,00        | 0,05        |
|            | 9           | 0,00        | 0,00      | -0,13     | 0,00     | 0,25        | 0,00        | 0,01        | 17           | 0,00        | 0,00      | 0,09      | 0,00     | 0,05        | 0,00        | -0,01       |
|            | 10          | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,01        | 18           | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | -0,01       |
|            | 11          | 0,00        | 0,00      | 0,11      | 0,00     | -0,24       | 0,00        | 0,01        | 19           | 0,00        | 0,00      | -0,07     | 0,00     | 0,01        | 0,00        | -0,01       |
|            | 12          | 0,00        | 0,00      | 0,20      | 0,00     | -0,46       | 0,00        | 0,01        | 20           | 0,00        | 0,00      | -0,12     | 0,00     | 0,01        | 0,00        | -0,01       |
|            | 13          | 0,00        | 0,00      | 0,28      | 0,00     | -0,66       | 0,00        | 0,01        | 21           | 0,00        | 0,00      | -0,18     | 0,00     | 0,03        | 0,00        | -0,01       |
|            | 17          | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | -0,06       | 0,00        | 0,00        | 25           | 0,00        | 0,00      | -0,11     | 0,00     | -0,20       | 0,00        | -0,01       |
|            | 18          | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 26           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
|            | 19          | 0,00        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 27           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
|            | 20          | 0,00        | 0,00      | 0,04      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 28           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
|            | 21          | 0,00        | 0,00      | 0,07      | 0,00     | -0,05       | 0,00        | 0,00        | 29           | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,07       | 0,00        | 0,00        |
|            | 14          | 0,00        | 0,00      | 0,32      | 0,00     | -0,69       | 0,00        | -0,01       | 22           | 0,00        | 0,00      | -0,22     | 0,00     | -0,05       | 0,00        | 0,01        |
|            | 22          | 0,00        | 0,00      | 0,05      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,01        | 30           | 0,00        | 0,00      | 0,07      | 0,00     | 0,06        | 0,00        | -0,01       |
|            | 3           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 10           | 0,00        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,05       | 0,00        | 0,00        |
|            | 4           | 0,00        | 0,00      | 0,11      | 0,00     | -0,46       | 0,00        | 0,00        | 11           | 0,00        | 0,00      | -0,13     | 0,00     | -0,39       | 0,00        | 0,00        |
|            | 5           | 0,00        | 0,00      | 0,23      | 0,00     | -0,90       | 0,00        | 0,00        | 12           | 0,00        | 0,00      | -0,24     | 0,00     | -0,74       | 0,00        | 0,00        |
|            | 6           | 0,00        | 0,00      | 0,37      | 0,00     | -1,35       | 0,00        | 0,00        | 13           | 0,00        | 0,00      | -0,38     | 0,00     | -1,13       | 0,00        | 0,01        |
|            | 1           | 3,44        | 0,16      | 0,72      | -0,02    | -1,04       | 0,18        | 0,00        | 1            | 0,00        | -0,16     | -0,72     | 0,02     | -0,87       | 0,24        | 0,00        |
|            | 2           | 3,44        | 0,98      | 0,52      | -0,02    | -1,01       | 1,56        | 0,02        | 2            | 0,00        | -0,98     | -0,52     | 0,02     | -0,57       | 1,41        | -0,02       |
|            | 3           | 3,44        | 0,83      | -0,02     | 0,03     | 0,04        | 1,18        | 0,02        | 3            | 0,00        | -0,83     | 0,02      | -0,03    | 0,03        | 1,33        | -0,02       |
|            | 4           | 3,44        | 0,83      | -0,44     | -0,06    | 0,83        | 1,18        | 0,02        | 4            | 0,00        | -0,83     | 0,44      | 0,06     | 0,52        | 1,35        | -0,02       |
|            | 5           | 3,44        | 0,82      | -0,87     | -0,12    | 1,62        | 1,18        | 0,02        | 5            | 0,00        | -0,82     | 0,87      | 0,12     | 1,01        | 1,31        | -0,02       |
|            | 6           | 3,44        | 0,79      | -1,30     | -0,09    | 2,42        | 1,15        | 0,02        | 6            | 0,00        | -0,79     | 1,30      | 0,09     | 1,54        | 1,24        | -0,02       |
|            | 7           | 3,44        | 0,15      | -1,29     | -0,10    | 2,29        | 0,21        | 0,00        | 7            | 0,00        | -0,15     | 1,29      | 0,10     | 1,64        | 0,24        | 0,00        |
|            | 8           | 3,44        | -0,37     | 0,79      | 0,56     | -1,07       | -0,47       | 0,00        | 8            | 0,00        | 0,37      | -0,79     | -0,56    | -1,01       | -0,52       | 0,00        |
|            | 9           | 3,44        | -2,20     | 0,62      | 0,45     | -1,05       | -3,38       | 0,02        | 9            | 0,00        | 2,20      | -0,62     | -0,45    | -0,71       | -2,86       | -0,02       |
|            | 10          | 3,44        | -1,79     | -0,04     | -0,18    | 0,03        | -2,52       | 0,02        | 10           | 0,00        | 1,79      | 0,04      | 0,18     | 0,08        | -2,56       | -0,02       |
|            | 11          | 3,44        | -1,79     | -0,55     | 0,06     | 0,82        | -2,56       | 0,02        | 11           | 0,00        | 1,79      | 0,55      | -0,06    | 0,75        | -2,53       | -0,02       |
|            | 12          | 3,44        | -1,79     | -1,06     | 0,11     | 1,60        | -2,56       | 0,02        | 12           | 0,00        | 1,79      | 1,06      | -0,11    | 1,41        | -2,53       | -0,02       |

## C.D.S.

## CARATT.: SISMA 0°: MODO4: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 13         | 3,44        | -1,71       | -1,58     | -0,30     | 2,40     | -2,45       | 0,02        | 13          | 0,00         | 1,71        | 1,58      | 0,30      | 2,09     | -2,39       | -0,02       | 0,00        |
| 14         | 3,44        | -0,36       | -1,54     | -0,12     | 2,25     | -0,52       | 0,00        | 14          | 0,00         | 0,36        | 1,54      | 0,12      | 2,11     | -0,52       | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 3,44        | 0,51        | -0,84     | -0,41     | 1,37     | 0,74        | 0,00        | 15          | 0,00         | -0,51       | 0,84      | 0,41      | 1,03     | 0,72        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | -0,06       | 0,02      | 0,01      | -0,03    | -0,08       | 0,00        | 16          | 0,00         | 0,06        | -0,02     | -0,01     | -0,04    | -0,08       | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | -0,06       | 0,01      | -0,03     | -0,01    | -0,09       | 0,00        | 17          | 0,00         | 0,06        | -0,01     | 0,03      | -0,01    | -0,09       | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | -0,06       | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,09       | 0,00        | 18          | 0,00         | 0,06        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,09       | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | -0,06       | -0,01     | 0,01      | 0,02     | -0,09       | 0,00        | 19          | 0,00         | 0,06        | 0,01      | -0,01     | 0,02     | -0,09       | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | -0,06       | -0,02     | 0,01      | 0,03     | -0,09       | 0,00        | 20          | 0,00         | 0,06        | 0,02      | -0,01     | 0,04     | -0,09       | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | -0,06       | -0,03     | 0,02      | 0,05     | -0,09       | 0,00        | 21          | 0,00         | 0,06        | 0,03      | -0,02     | 0,05     | -0,09       | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | -0,06       | -0,05     | 0,04      | 0,06     | -0,08       | 0,00        | 22          | 0,00         | 0,06        | 0,05      | -0,04     | 0,07     | -0,08       | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 3,44        | -0,05       | -0,08     | 0,06      | 0,11     | -0,07       | 0,00        | 23          | 0,00         | 0,05        | 0,08      | -0,06     | 0,12     | -0,07       | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 3,44        | -0,16       | -1,74     | 0,54      | 2,84     | -0,21       | 0,00        | 24          | 0,00         | 0,16        | 1,74      | -0,54     | 2,09     | -0,25       | 0,00        | 0,00        |
| 25         | 3,44        | -0,09       | 0,01      | -0,59     | -0,02    | -0,12       | 0,00        | 25          | 0,00         | 0,09        | -0,01     | 0,59      | -0,02    | -0,13       | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 3,44        | -0,09       | 0,00      | 0,05      | 0,00     | -0,12       | 0,00        | 26          | 0,00         | 0,09        | 0,00      | -0,05     | 0,00     | -0,13       | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 3,44        | -0,09       | -0,01     | 0,02      | 0,01     | -0,13       | 0,00        | 27          | 0,00         | 0,09        | 0,01      | -0,02     | 0,02     | -0,13       | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 3,44        | -0,09       | -0,02     | 0,00      | 0,02     | -0,13       | 0,00        | 28          | 0,00         | 0,09        | 0,02      | 0,00      | 0,03     | -0,13       | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 3,44        | -0,09       | -0,03     | -0,08     | 0,03     | -0,12       | 0,00        | 29          | 0,00         | 0,09        | 0,03      | 0,08      | 0,04     | -0,13       | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 3,44        | -0,09       | -0,04     | 0,33      | 0,05     | -0,13       | 0,00        | 30          | 0,00         | 0,09        | 0,04      | -0,33     | 0,06     | -0,14       | 0,00        | 0,00        |
| 31         | 3,44        | 0,53        | -1,62     | -0,18     | 2,73     | 0,73        | 0,00        | 31          | 0,00         | -0,53       | 1,62      | 0,18      | 1,87     | 0,76        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 2           | 3,44         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 3           | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 3,44        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 4           | 3,44         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 3,44        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 5           | 3,44         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 6           | 3,44         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 7           | 3,44         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 9           | 3,44         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 3,44        | 0,00        | 0,05      | 0,00      | -0,09    | 0,00        | 0,00        | 10          | 3,44         | 0,00        | -0,05     | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | -0,05     | 0,00      | 0,05     | 0,00        | 0,00        | 11          | 3,44         | 0,00        | 0,05      | 0,00      | 0,05     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 12          | 3,44         | 0,00        | 0,04      | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | -0,05     | 0,00      | 0,05     | 0,00        | 0,00        | 13          | 3,44         | 0,00        | 0,05      | 0,00      | 0,05     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 14          | 3,44         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,05    | 0,00        | 0,00        | 15          | 3,44         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 8           | 3,44         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 14          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 9           | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 16          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 24          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 3,44        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,05     | 0,00        | 0,00        | 25          | 3,44         | 0,00        | 0,04      | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 25         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 26          | 3,44         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 3,44        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,06     | 0,00        | 0,00        | 27          | 3,44         | 0,00        | 0,04      | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 3,44        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 28          | 3,44         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 3,44        | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 29          | 3,44         | 0,00        | 0,03      | 0,00      | 0,05     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 3,44        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 30          | 3,44         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 3,44        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 31          | 3,44         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 17          | 3,44         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 18          | 3,44         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 19          | 3,44         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 20          | 3,44         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 21          | 3,44         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 22          | 3,44         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 23          | 3,44         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 3,44        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,05    | 0,00        | 0,00        | 23          | 3,44         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 3,44        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,04    | 0,00        | 0,00        | 31          | 3,44         | 0,00        | -0,03     | 0,00      | -0,08    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 17          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 18          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 19          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 20          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 21          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 25          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 26          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 27          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 28          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 29          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 22          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 30          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | -0,14       | -0,66     | -0,03     | 0,03     | -0,06       | -0,01       | 1           | 3,44         | 0,14        | 0,66      | 0,03      | 1,58     | -0,29       | 0,01        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | -0,72       | -0,47     | -0,01     | -0,11    | 0,18        | -0,04       | 2           | 3,44         | 0,72        | 0,47      | 0,01      | 0,99     | -1,54       | 0,04        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | -0,60       | 0,02      | 0,02      | 0,01     | 0,01        | -0,03       | 3           | 3,44         | 0,60        | -0,02     | -0,02     | -0,05    | -1,47       | 0,03        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | -0,59       | 0,39      | -0,06     | 0,06     | 0,02        | -0,03       | 4           | 3,44         | 0,59        | -0,39     | 0,06      | -1,01    | -1,46       | 0,03        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | -0,59       | 0,76      | -0,12     | 0,10     | 0,01        | -0,03       | 5           | 3,44         | 0,59        | -0,76     | 0,12      | -1,97    | -1,45       | 0,03        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | -0,56       | 1,15      | -0,09     | 0,14     | 0,05        | -0,03       | 6           | 3,44         | 0,56        | -1,15     | 0,09      | -2,94    | -1,42       | 0,03        | 0,00        |
| 7          | 6,88        | -0,13       | 1,19      | -0,09     | -0,10    | -0,06       | -0,01       | 7           | 3,44         | 0,13        | -1,19     | 0,09      | -2,80    | -0,25       | 0,01        | 0,00        |
| 8          | 6,88        | 0,48        | -0,74     | 0,56      | 0,14     | 0,45        | -0,01       | 8           | 3,44         | -0,48       | 0,74      | -0,56     | 1,66     | 0,73        | 0,01        | 0,00        |
| 9          | 6,88        | 2,24        | -0,56     | 0,40      | -0,08    | 0,63        | -0,04       | 9           | 3,44         | -2,24       | 0,56      | -0,40     | 1,15     | 3,60        | 0,04        | 0,00        |
| 10         | 6,88        | 1,96        | 0,03      | -0,08     | 0,00     | 1,21        | -0,03       | 10          | 3,44         | -1,96       | -0,03     | 0,08      | -0,08    | 3,56        | 0,03        | 0,00        |
| 11         | 6,88        | 1,91        | 0,44      | 0,05      | 0,08     | 1,17        | -0,03       | 11          | 3,44         | -1,91       | -0,44     | -0,05     | -1,15    | 3,50        | 0,03        | 0,00        |
| 12         | 6,88        | 1,92        | 0,85      | 0,11      | 0,15     | 1,18        | -0,03       | 12          | 3,44         | -1,92       | -0,85     | -0,11     | -2,23    | 3,51        | 0,03        | 0,00        |
| 13         | 6,88        | 1,74        | 1,31      | -0,34     | 0,14     | 0,87        | -0,03       | 13          | 3,44         | -1,74       | -1,31     | 0,34      | -3,33    | 3,37        | 0,03        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,59        | 1,33      | -0,15     | -0,10    | 0,64        | -0,01       | 14          | 3,44         | -0,59       | -1,33     | 0,15      | -3,15    | 0           |             |             |

## C.D.S.

## CARATT.: SISMA 0°: MOD04: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 20         | 6,88        | 0,04        | 0,02      | 0,01      | -0,03    | 0,07        | 0,00        | 20          | 3,44         | -0,04       | -0,02     | -0,01     | -0,04    | 0,07        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,04        | 0,03      | 0,01      | -0,05    | 0,07        | 0,00        | 21          | 3,44         | -0,04       | -0,03     | -0,01     | -0,06    | 0,07        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,05        | 0,04      | 0,04      | -0,06    | 0,07        | 0,00        | 22          | 3,44         | -0,05       | -0,04     | -0,04     | -0,08    | 0,08        | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 6,88        | 0,04        | 0,08      | 0,05      | -0,14    | 0,07        | 0,00        | 23          | 3,44         | -0,04       | -0,08     | -0,05     | -0,12    | 0,07        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 6,88        | 0,10        | 1,50      | 0,58      | -1,19    | 0,03        | -0,01       | 24          | 3,44         | -0,10       | -1,50     | -0,58     | -3,81    | 0,31        | 0,01        | 0,01        |
| 25         | 6,88        | 0,08        | -0,01     | -0,62     | 0,02     | 0,14        | 0,00        | 25          | 3,44         | -0,08       | 0,01      | 0,62      | 0,02     | 0,12        | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 6,88        | 0,06        | 0,00      | 0,08      | 0,00     | 0,10        | 0,00        | 26          | 3,44         | -0,06       | 0,00      | -0,08     | 0,00     | 0,11        | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 6,88        | 0,06        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,10        | 0,00        | 27          | 3,44         | -0,06       | -0,01     | 0,00      | -0,02    | 0,10        | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 6,88        | 0,06        | 0,01      | 0,01      | -0,01    | 0,10        | 0,00        | 28          | 3,44         | -0,06       | -0,01     | -0,01     | -0,03    | 0,10        | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 6,88        | 0,06        | 0,02      | -0,09     | -0,01    | 0,10        | 0,00        | 29          | 3,44         | -0,06       | -0,02     | 0,09      | -0,04    | 0,10        | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 6,88        | 0,08        | 0,03      | 0,33      | -0,03    | 0,13        | 0,00        | 30          | 3,44         | -0,08       | -0,03     | -0,33     | -0,06    | 0,12        | 0,00        | 0,00        |
| 31         | 6,88        | -0,39       | 1,33      | -0,18     | -0,78    | -0,33       | -0,01       | 31          | 3,44         | 0,39        | -1,33     | 0,18      | -3,64    | -0,96       | 0,01        | 0,01        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | 0,10      | 0,00      | -0,57    | 0,00        | 0,00        | 8           | 6,88         | 0,00        | -0,10     | 0,00      | -0,56    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | 0,05      | 0,00      | -0,30    | 0,00        | 0,00        | 9           | 6,88         | 0,00        | -0,05     | 0,00      | -0,30    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 6,88        | 0,00        | -0,20     | 0,00      | 1,10     | 0,00        | 0,00        | 14          | 6,88         | 0,00        | 0,20      | 0,00      | 1,10     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 10          | 6,88         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | -0,05     | 0,00      | 0,29     | 0,00        | 0,00        | 11          | 6,88         | 0,00        | 0,05      | 0,00      | 0,30     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | -0,11     | 0,00      | 0,58     | 0,00        | 0,00        | 12          | 6,88         | 0,00        | 0,11      | 0,00      | 0,58     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | -0,16     | 0,00      | 0,86     | 0,00        | 0,00        | 13          | 6,88         | 0,00        | 0,16      | 0,00      | 0,87     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | -0,13     | 0,00      | 0,16     | 0,00        | 0,00        | 2           | 6,88         | 0,00        | 0,13      | 0,00      | 0,17     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | -0,21     | 0,00      | 0,22     | 0,00        | 0,00        | 3           | 6,88         | 0,00        | 0,21      | 0,00      | 0,21     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | -0,19     | 0,00      | 0,20     | 0,00        | 0,00        | 4           | 6,88         | 0,00        | 0,19      | 0,00      | 0,20     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | -0,19     | 0,00      | 0,20     | 0,00        | 0,00        | 5           | 6,88         | 0,00        | 0,19      | 0,00      | 0,20     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | -0,20     | 0,00      | 0,21     | 0,00        | 0,00        | 6           | 6,88         | 0,00        | 0,20      | 0,00      | 0,21     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | -0,12     | 0,00      | 0,16     | 0,00        | 0,00        | 7           | 6,88         | 0,00        | 0,12      | 0,00      | 0,15     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 6,88        | 0,00        | 0,66      | 0,00      | -0,77    | 0,00        | 0,00        | 9           | 6,88         | 0,00        | -0,66     | 0,00      | -0,87    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 6,88        | 0,00        | 1,11      | 0,00      | -1,19    | 0,00        | 0,00        | 10          | 6,88         | 0,00        | -1,11     | 0,00      | -1,13    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 6,88        | 0,00        | 1,03      | 0,00      | -1,08    | 0,00        | 0,00        | 11          | 6,88         | 0,00        | -1,03     | 0,00      | -1,08    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 6,88        | 0,00        | 1,03      | 0,00      | -1,08    | 0,00        | 0,00        | 12          | 6,88         | 0,00        | -1,03     | 0,00      | -1,08    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 6,88        | 0,00        | 1,05      | 0,00      | -1,09    | 0,00        | 0,00        | 13          | 6,88         | 0,00        | -1,05     | 0,00      | -1,11    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 6,88        | 0,00        | 0,57      | 0,00      | -0,77    | 0,00        | 0,00        | 14          | 6,88         | 0,00        | -0,57     | 0,00      | -0,64    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 16          | 6,88         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 24          | 6,88         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 17          | 6,88         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 25          | 6,88         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 6,88        | 0,00        | 0,58      | 0,00      | -1,07    | 0,00        | 0,01        | 25          | 6,88         | 0,00        | -0,58     | 0,00      | -0,22    | 0,00        | -0,01       | 0,00        |
| 16         | 6,88        | 0,00        | 0,04      | 0,00      | -0,07    | 0,00        | 0,00        | 17          | 6,88         | 0,00        | -0,04     | 0,00      | -0,04    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 18          | 6,88         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 19          | 6,88         | 0,00        | -0,03     | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 20          | 6,88         | 0,00        | -0,03     | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 21          | 6,88         | 0,00        | -0,03     | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 22          | 6,88         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,05    | 0,00        | 0,00        | 23          | 6,88         | 0,00        | -0,03     | 0,00      | -0,08    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 25         | 6,88        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,17     | 0,00        | 0,00        | 26          | 6,88         | 0,00        | 0,04      | 0,00      | -0,06    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 6,88        | 0,00        | 0,04      | 0,00      | -0,05    | 0,00        | 0,00        | 27          | 6,88         | 0,00        | -0,04     | 0,00      | -0,04    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 6,88        | 0,00        | 0,04      | 0,00      | -0,05    | 0,00        | 0,00        | 28          | 6,88         | 0,00        | -0,04     | 0,00      | -0,05    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 6,88        | 0,00        | 0,05      | 0,00      | -0,05    | 0,00        | 0,00        | 29          | 6,88         | 0,00        | -0,05     | 0,00      | -0,08    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 6,88        | 0,00        | -0,05     | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 30          | 6,88         | 0,00        | 0,05      | 0,00      | 0,17     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 6,88        | 0,00        | 0,27      | 0,00      | -0,27    | 0,00        | 0,00        | 31          | 6,88         | 0,00        | -0,27     | 0,00      | -0,77    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 18          | 6,88         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 19          | 6,88         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 6,88        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 20          | 6,88         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 6,88        | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 21          | 6,88         | 0,00        | 0,03      | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,05     | 0,00        | 0,00        | 22          | 6,88         | 0,00        | 0,04      | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 26          | 6,88         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 27          | 6,88         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 28          | 6,88         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 29          | 6,88         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 30          | 6,88         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,00        | 0,24      | 0,00      | -0,40    | 0,00        | 0,00        | 15          | 6,88         | 0,00        | -0,24     | 0,00      | -0,50    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 6,88        | 0,00        | -0,17     | 0,00      | 0,43     | 0,00        | 0,00        | 23          | 6,88         | 0,00        | 0,17      | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 6,88        | 0,00        | -0,09     | 0,00      | 0,09     | 0,00        | 0,00        | 31          | 6,88         | 0,00        | 0,09      | 0,00      | 0,35     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 47          | 8,36         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 48          | 8,36         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 49          | 8,36         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 50          | 8,36         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,05     | 0,00        | 0,00        | 51          | 8,36         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,07     | 0,00        | 0,00        | 32          | 8,36         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,04    | 0,00        | 0,00        | 33          | 8,36         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 32         | 8,36        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 14          | 6,88         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,07     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 33         | 8,36        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 8           | 6,88         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 47         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 9           | 6,88         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 48         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 10          | 6,88         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 49         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 11          | 6,88         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 50         | 8,36        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 12          | 6,88         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 51         | 8,36        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 13          | 6,88         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,05     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |

## CARATT.: SISMA 0°: MOD05: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
|            | 1           | 0,00        | 0,00      | 0,04      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 2            | 0,00        | 0,00      | 0,08      | 0,00     | 0,07        | 0,00        | -0,02       |
|            | 2           | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | -0,02       | 3            | 0,00        | 0,00      | 0,08      | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        |
|            | 3           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | -0,01       | 4            | 0,00        | 0,00      | 0,08      | 0,00     | 0,05        | 0,00        | 0,00        |
|            | 4           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | -0,01       | 5            | 0,00        | 0,00      | 0,08      | 0,00     | 0,06        | 0,00        | 0,00        |

## CARATT.: SISMA 0°: MODO5: ASTE

| Tra | Filo | Alt.  | Tx    | Ty    | N     | Mx    | My    | Mt    | Filo | Alt. | Tx   | Ty    | N     | Mx    | My    | Mt    |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| tto | In.  | (m)   | (t)   | (t)   | (t)   | (t*m) | (t*m) | (t*m) | Fin. | (m)  | (t)  | (t)   | (t)   | (t*m) | (t*m) | (t*m) |
| 5   | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,02  | 0,00  | -0,01 | 6    | 0,00 | 0,00 | 0,07  | 0,00  | 0,05  | 0,00  | 0,00  |
| 6   | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,02  | 0,00  | 0,03  | 0,00  | -0,01 | 7    | 0,00 | 0,00 | 0,06  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,00  |
| 8   | 0,00 | 0,00  | -0,11 | 0,00  | 0,00  | 0,10  | 0,00  | 0,01  | 9    | 0,00 | 0,00 | 0,13  | 0,00  | 0,20  | 0,00  | -0,01 |
| 9   | 0,00 | 0,00  | -0,19 | 0,00  | 0,00  | 0,23  | 0,00  | -0,01 | 10   | 0,00 | 0,00 | 0,21  | 0,00  | 0,19  | 0,00  | 0,00  |
| 10  | 0,00 | 0,00  | -0,15 | 0,00  | 0,00  | 0,15  | 0,00  | -0,01 | 11   | 0,00 | 0,00 | 0,17  | 0,00  | 0,18  | 0,00  | 0,00  |
| 11  | 0,00 | 0,00  | -0,16 | 0,00  | 0,00  | 0,17  | 0,00  | 0,00  | 12   | 0,00 | 0,00 | 0,18  | 0,00  | 0,18  | 0,00  | 0,00  |
| 12  | 0,00 | 0,00  | -0,17 | 0,00  | 0,00  | 0,17  | 0,00  | -0,01 | 13   | 0,00 | 0,00 | 0,19  | 0,00  | 0,21  | 0,00  | 0,00  |
| 13  | 0,00 | 0,00  | -0,06 | 0,00  | 0,00  | 0,14  | 0,00  | -0,01 | 14   | 0,00 | 0,00 | 0,08  | 0,00  | 0,04  | 0,00  | 0,00  |
| 14  | 0,00 | 0,00  | -0,04 | 0,00  | 0,00  | 0,04  | 0,00  | -0,01 | 15   | 0,00 | 0,00 | 0,09  | 0,00  | 0,20  | 0,00  | 0,00  |
| 1   | 0,00 | 0,00  | -0,15 | 0,00  | 0,00  | 0,68  | 0,00  | 0,00  | 8    | 0,00 | 0,00 | 0,19  | 0,00  | 0,56  | 0,00  | 0,00  |
| 7   | 0,00 | 0,00  | -0,11 | 0,00  | 0,00  | 0,48  | 0,00  | 0,00  | 14   | 0,00 | 0,00 | 0,14  | 0,00  | 0,40  | 0,00  | 0,00  |
| 2   | 0,00 | 0,00  | -0,22 | 0,00  | 0,00  | 0,90  | 0,00  | 0,00  | 9    | 0,00 | 0,00 | 0,26  | 0,00  | 0,79  | 0,00  | 0,00  |
| 8   | 0,00 | 0,00  | -0,12 | 0,00  | 0,00  | 0,31  | 0,00  | 0,00  | 16   | 0,00 | 0,00 | 0,08  | 0,00  | -0,04 | 0,00  | 0,00  |
| 16  | 0,00 | 0,00  | -0,06 | 0,00  | 0,00  | 0,05  | 0,00  | 0,00  | 24   | 0,00 | 0,00 | 0,08  | 0,00  | 0,24  | 0,00  | 0,00  |
| 24  | 0,00 | 0,00  | -0,14 | 0,00  | 0,00  | 0,26  | 0,00  | -0,01 | 25   | 0,00 | 0,00 | 0,11  | 0,00  | 0,02  | 0,00  | 0,01  |
| 25  | 0,00 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 0,00  | -0,02 | 0,00  | 0,00  | 26   | 0,00 | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,02  | 0,00  | 0,00  |
| 26  | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 27   | 0,00 | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,00  |
| 27  | 0,00 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,00  | 28   | 0,00 | 0,00 | 0,01  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,00  |
| 28  | 0,00 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,00  | 29   | 0,00 | 0,00 | 0,01  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,00  |
| 29  | 0,00 | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 30   | 0,00 | 0,00 | -0,01 | 0,00  | -0,02 | 0,00  | 0,00  |
| 30  | 0,00 | 0,00  | -0,06 | 0,00  | 0,00  | 0,03  | 0,00  | 0,00  | 31   | 0,00 | 0,00 | 0,05  | 0,00  | 0,19  | 0,00  | -0,01 |
| 16  | 0,00 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,00  | 17   | 0,00 | 0,00 | -0,04 | 0,00  | -0,05 | 0,00  | 0,00  |
| 17  | 0,00 | 0,00  | -0,05 | 0,00  | 0,00  | 0,06  | 0,00  | 0,00  | 18   | 0,00 | 0,00 | -0,01 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| 18  | 0,00 | 0,00  | -0,03 | 0,00  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,00  | 19   | 0,00 | 0,00 | -0,02 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| 19  | 0,00 | 0,00  | -0,03 | 0,00  | 0,00  | 0,02  | 0,00  | 0,00  | 20   | 0,00 | 0,00 | -0,02 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| 20  | 0,00 | 0,00  | -0,03 | 0,00  | 0,00  | 0,02  | 0,00  | 0,00  | 21   | 0,00 | 0,00 | -0,02 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 0,00  |
| 21  | 0,00 | 0,00  | -0,03 | 0,00  | 0,00  | 0,03  | 0,00  | 0,00  | 22   | 0,00 | 0,00 | -0,01 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| 22  | 0,00 | 0,00  | -0,02 | 0,00  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,00  | 23   | 0,00 | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,00  |
| 15  | 0,00 | 0,00  | -0,06 | 0,00  | 0,00  | 0,14  | 0,00  | 0,00  | 23   | 0,00 | 0,00 | 0,05  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,00  |
| 23  | 0,00 | 0,00  | -0,03 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 31   | 0,00 | 0,00 | 0,01  | 0,00  | 0,12  | 0,00  | 0,01  |
| 9   | 0,00 | 0,00  | -0,22 | 0,00  | 0,00  | 0,49  | 0,00  | 0,00  | 17   | 0,00 | 0,00 | 0,15  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,00  |
| 10  | 0,00 | 0,00  | -0,15 | 0,00  | 0,00  | 0,37  | 0,00  | 0,00  | 18   | 0,00 | 0,00 | 0,10  | 0,00  | -0,02 | 0,00  | 0,00  |
| 11  | 0,00 | 0,00  | -0,15 | 0,00  | 0,00  | 0,35  | 0,00  | 0,00  | 19   | 0,00 | 0,00 | 0,10  | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 0,00  |
| 12  | 0,00 | 0,00  | -0,14 | 0,00  | 0,00  | 0,33  | 0,00  | 0,00  | 20   | 0,00 | 0,00 | 0,09  | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 0,00  |
| 13  | 0,00 | 0,00  | -0,14 | 0,00  | 0,00  | 0,33  | 0,00  | 0,00  | 21   | 0,00 | 0,00 | 0,09  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| 17  | 0,00 | 0,00  | -0,03 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 25   | 0,00 | 0,00 | -0,02 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| 18  | 0,00 | 0,00  | -0,04 | 0,00  | 0,03  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 26   | 0,00 | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,03  | 0,00  | 0,00  |
| 19  | 0,00 | 0,00  | -0,04 | 0,00  | 0,02  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 27   | 0,00 | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,02  | 0,00  | 0,00  |
| 20  | 0,00 | 0,00  | -0,03 | 0,00  | 0,02  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 28   | 0,00 | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,02  | 0,00  | 0,00  |
| 21  | 0,00 | 0,00  | -0,03 | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 29   | 0,00 | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,02  | 0,00  | 0,00  |
| 14  | 0,00 | 0,00  | -0,08 | 0,00  | 0,21  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 22   | 0,00 | 0,00 | 0,06  | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 0,00  |
| 22  | 0,00 | 0,00  | -0,02 | 0,00  | 0,02  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 30   | 0,00 | 0,00 | 0,01  | 0,00  | 0,04  | 0,00  | 0,00  |
| 3   | 0,00 | 0,00  | -0,18 | 0,00  | 0,75  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 10   | 0,00 | 0,00 | 0,22  | 0,00  | 0,66  | 0,00  | 0,00  |
| 4   | 0,00 | 0,00  | -0,17 | 0,00  | 0,71  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 11   | 0,00 | 0,00 | 0,21  | 0,00  | 0,63  | 0,00  | 0,00  |
| 5   | 0,00 | 0,00  | -0,17 | 0,00  | 0,68  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 12   | 0,00 | 0,00 | 0,20  | 0,00  | 0,59  | 0,00  | 0,00  |
| 6   | 0,00 | 0,00  | -0,16 | 0,00  | 0,64  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 13   | 0,00 | 0,00 | 0,18  | 0,00  | 0,54  | 0,00  | 0,00  |
| 1   | 3,44 | -0,01 | 0,67  | 0,11  | -1,02 | -0,01 | 0,00  | 0,00  | 1    | 0,00 | 0,01 | -0,67 | -0,11 | -0,75 | -0,02 | 0,00  |
| 2   | 3,44 | -0,09 | 0,99  | 0,13  | -1,98 | -0,14 | 0,00  | 0,00  | 2    | 0,00 | 0,09 | -0,99 | -0,13 | -1,02 | -0,12 | 0,00  |
| 3   | 3,44 | -0,07 | 0,73  | 0,10  | -1,40 | -0,11 | 0,00  | 0,00  | 3    | 0,00 | 0,07 | -0,73 | -0,10 | -0,83 | -0,11 | 0,00  |
| 4   | 3,44 | -0,07 | 0,70  | 0,09  | -1,33 | -0,11 | 0,00  | 0,00  | 4    | 0,00 | 0,07 | -0,70 | -0,09 | -0,80 | -0,11 | 0,00  |
| 5   | 3,44 | -0,07 | 0,66  | 0,09  | -1,25 | -0,11 | 0,00  | 0,00  | 5    | 0,00 | 0,07 | -0,66 | -0,09 | -0,76 | -0,11 | 0,00  |
| 6   | 3,44 | -0,07 | 0,62  | 0,08  | -1,18 | -0,11 | 0,00  | 0,00  | 6    | 0,00 | 0,07 | -0,62 | -0,08 | -0,72 | -0,11 | 0,00  |
| 7   | 3,44 | -0,01 | 0,43  | 0,06  | -0,77 | -0,02 | 0,00  | 0,00  | 7    | 0,00 | 0,01 | -0,43 | -0,06 | -0,53 | -0,02 | 0,00  |
| 8   | 3,44 | -0,08 | 0,78  | 0,03  | -1,03 | -0,10 | 0,00  | 0,00  | 8    | 0,00 | 0,08 | -0,78 | -0,03 | -1,02 | -0,10 | 0,00  |
| 9   | 3,44 | -0,43 | 1,26  | 0,01  | -2,05 | -0,65 | 0,00  | 0,00  | 9    | 0,00 | 0,43 | -1,26 | -0,01 | -1,51 | -0,57 | 0,00  |
| 10  | 3,44 | -0,35 | 0,91  | -0,13 | -1,39 | -0,48 | 0,00  | 0,00  | 10   | 0,00 | 0,35 | -0,91 | 0,13  | -1,21 | -0,50 | 0,00  |
| 11  | 3,44 | -0,35 | 0,86  | -0,08 | -1,31 | -0,50 | 0,00  | 0,00  | 11   | 0,00 | 0,35 | -0,86 | 0,08  | -1,15 | -0,50 | 0,00  |
| 12  | 3,44 | -0,35 | 0,82  | -0,07 | -1,23 | -0,50 | 0,00  | 0,00  | 12   | 0,00 | 0,35 | -0,82 | 0,07  | -1,09 | -0,50 | 0,00  |
| 13  | 3,44 | -0,33 | 0,77  | -0,16 | -1,15 | -0,47 | 0,00  | 0,00  | 13   | 0,00 | 0,33 | -0,77 | 0,16  | -1,03 | -0,47 | 0,00  |
| 14  | 3,44 | -0,07 | 0,52  | -0,09 | -0,75 | -0,11 | 0,00  | 0,00  | 14   | 0,00 | 0,07 | -0,52 | 0,09  | -0,72 | -0,11 | 0,00  |
| 15  | 3,44 | -0,12 | -0,19 | -0,03 | 0,28  | -0,17 | 0,00  | 0,00  | 15   | 0,00 | 0,12 | 0,19  | 0,03  | 0,25  | -0,18 | 0,00  |
| 16  | 3,44 | -0,01 | 0,02  | 0,00  | -0,03 | -0,01 | 0,00  | 0,00  | 16   | 0,00 | 0,01 | -0,02 | 0,00  | -0,03 | -0,01 | 0,00  |
| 17  | 3,44 | -0,01 | 0,02  | -0,02 | -0,03 | -0,01 | 0,00  | 0,00  | 17   | 0,00 | 0,01 | -0,02 | 0,02  | -0,03 | -0,01 | 0,00  |
| 18  | 3,44 | -0,01 | 0,02  | -0,01 | -0,03 | -0,01 | 0,00  | 0,00  | 18   | 0,00 | 0,01 | -0,02 | 0,01  | -0,03 | -0,02 | 0,00  |
| 19  | 3,44 | -0,01 | 0,02  | -0,01 | -0,02 | -0,01 | 0,00  | 0,00  | 19   | 0,00 | 0,01 | -0,02 | 0,01  | -0,03 | -0,01 | 0,00  |
| 20  | 3,44 | -0,01 | 0,02  | -0,01 | -0,02 | -0,01 | 0,00  | 0,00  | 20   | 0,00 | 0,01 | -0,02 | 0,01  | -0,03 | -0,01 | 0,00  |
| 21  | 3,44 | -0,01 | 0,02  | -0,01 | -0,02 | -0,01 | 0,00  | 0,00  | 21   | 0,00 | 0,01 | -0,02 | 0,01  | -0,03 | -0,02 | 0,00  |
| 22  | 3,44 | -0,01 | 0,02  | -0,01 | -0,02 | -0,02 | 0,00  | 0,00  | 22   | 0,00 | 0,01 | -0,02 | 0,01  | -0,02 | -0,02 | 0,00  |
| 23  | 3,44 | -0,01 | 0,02  | -0,01 | -0,03 | -0,01 | 0,00  | 0,00  | 23   | 0,00 | 0,01 | -0,02 | 0,01  | -0,03 | -0,01 | 0,00  |
| 24  | 3,44 | -0,16 | -0,26 | 0,06  | 0,42  | -0,21 | 0,00  | 0,00  | 24   | 0,00 | 0,16 | 0,26  | -0,06 | 0,33  | -0,23 | 0,00  |
| 25  | 3,44 | -0,02 | 0,02  | -0,08 | -0,02 | -0,02 | 0,00  | 0,00  | 25   | 0,00 | 0,02 | -0,02 | 0,08  | -0,03 | -0,02 | 0,00  |
| 26  | 3,44 | -0,01 | 0,02  | 0,01  | -0,02 | -0,02 | 0,00  | 0,00  | 26   | 0,00 | 0,01 | -0,02 | -0,01 | -0,03 | -0,02 | 0,00  |
| 27  | 3,44 | -0,01 | 0,02  | 0,00  | -0,02 | -0,02 | 0,00  | 0,00  | 27   | 0,00 | 0,01 | -0,02 | 0,00  | -0,02 | -0,02 | 0,00  |
| 28  | 3,44 | -0,01 | 0,01  | 0,00  | -0,02 | -0,02 | 0,00  | 0,00  | 28   | 0,00 | 0,01 | -0,01 | 0,00  | -0,02 | -0,02 | 0,00  |
| 29  | 3,44 | -0,01 | 0,01  | -0,01 | -0,02 | -0,02 | 0,00  | 0,00  | 29   | 0,00 | 0,01 | -0,01 | 0,01  | -0,02 | -0,02 | 0,00  |
| 30  | 3,44 | -0,01 | 0,01  | 0,05  | -0,02 | -0,02 | 0,00  | 0,00  | 30   | 0,00 | 0,01 | -0,01 | -0,05 | -0,02 | -0,02 | 0,00  |
| 31  | 3,44 | -0,10 | -0,22 | -0,06 | 0,38  | -0,15 | 0,00  | 0,00  | 31   | 0,00 | 0,10 | 0,22  | 0,06  | 0,23  | -0,15 | 0,00  |
| 1   | 3,44 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 2    | 3,44 | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| 2   | 3,44 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 3    |      |      |       |       |       |       |       |



## C.D.S.

## CARATT.: SISMA 0°: MOD05: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 9          | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 10           | 3,44        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 11           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 12           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 13           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 14           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 15           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 8            | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        | 9            | 3,44        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 16           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 24           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 3,44        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 25           | 3,44        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 25         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 27           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 29           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 31           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 17           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 18           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 22           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 23           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 23           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 31           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 17           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 18           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,01        | -0,63     | 0,12      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 1            | 3,44        | -0,01     | 0,63      | -0,12    | 1,52        | 0,02        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,06        | -0,90     | 0,12      | -0,23    | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 2            | 3,44        | -0,06     | 0,90      | -0,12    | 1,93        | 0,14        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,05        | -0,66     | 0,10      | -0,08    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 3            | 3,44        | -0,05     | 0,66      | -0,10    | 1,70        | 0,13        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,05        | -0,63     | 0,09      | -0,08    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 4            | 3,44        | -0,05     | 0,63      | -0,09    | 1,61        | 0,13        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,05        | -0,59     | 0,09      | -0,08    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 5            | 3,44        | -0,05     | 0,59      | -0,09    | 1,51        | 0,13        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,05        | -0,55     | 0,08      | -0,07    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 6            | 3,44        | -0,05     | 0,55      | -0,08    | 1,42        | 0,13        | 0,00        |
| 7          | 6,88        | 0,01        | -0,39     | 0,06      | 0,03     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 7            | 3,44        | -0,01     | 0,39      | -0,06    | 0,94        | 0,02        | 0,00        |
| 8          | 6,88        | 0,09        | -0,67     | 0,04      | 0,03     | 0,09        | 0,00        | 0,00        | 8            | 3,44        | -0,09     | 0,67      | -0,04    | 1,60        | 0,14        | 0,00        |
| 9          | 6,88        | 0,43        | -1,04     | -0,01     | -0,31    | 0,12        | 0,00        | 0,00        | 9            | 3,44        | -0,43     | 1,04      | 0,01     | 2,28        | 0,70        | 0,00        |
| 10         | 6,88        | 0,37        | -0,74     | -0,10     | -0,12    | 0,23        | 0,00        | 0,00        | 10           | 3,44        | -0,37     | 0,74      | 0,10     | 1,92        | 0,69        | 0,00        |
| 11         | 6,88        | 0,36        | -0,70     | -0,08     | -0,12    | 0,21        | 0,00        | 0,00        | 11           | 3,44        | -0,36     | 0,70      | 0,08     | 1,82        | 0,67        | 0,00        |
| 12         | 6,88        | 0,36        | -0,66     | -0,07     | -0,11    | 0,22        | 0,00        | 0,00        | 12           | 3,44        | -0,36     | 0,66      | 0,07     | 1,72        | 0,67        | 0,00        |
| 13         | 6,88        | 0,32        | -0,61     | -0,17     | -0,12    | 0,15        | 0,00        | 0,00        | 13           | 3,44        | -0,32     | 0,61      | 0,17     | 1,61        | 0,64        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,11        | -0,43     | -0,10     | 0,00     | 0,12        | 0,00        | 0,00        | 14           | 3,44        | -0,11     | 0,43      | 0,10     | 1,05        | 0,15        | 0,00        |
| 15         | 6,88        | 0,10        | 0,16      | -0,01     | -0,14    | 0,10        | 0,00        | 0,00        | 15           | 3,44        | -0,10     | -0,16     | 0,01     | -0,38       | 0,22        | 0,00        |
| 16         | 6,88        | 0,01        | -0,02     | 0,00      | 0,03     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 16           | 3,44        | -0,01     | 0,02      | 0,00     | 0,04        | 0,01        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,01        | -0,02     | -0,02     | 0,03     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 17           | 3,44        | -0,01     | 0,02      | 0,02     | 0,04        | 0,01        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,01        | -0,02     | -0,01     | 0,03     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 18           | 3,44        | -0,01     | 0,02      | 0,01     | 0,03        | 0,01        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,01        | -0,02     | -0,01     | 0,03     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 19           | 3,44        | -0,01     | 0,02      | 0,01     | 0,03        | 0,01        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,01        | -0,02     | -0,01     | 0,02     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 20           | 3,44        | -0,01     | 0,02      | 0,01     | 0,03        | 0,01        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,01        | -0,02     | -0,01     | 0,02     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 21           | 3,44        | -0,01     | 0,02      | 0,01     | 0,03        | 0,01        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,01        | -0,01     | -0,01     | 0,02     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 22           | 3,44        | -0,01     | 0,01      | 0,01     | 0,03        | 0,01        | 0,00        |
| 23         | 6,88        | 0,01        | -0,02     | -0,03     | 0,03     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 23           | 3,44        | -0,01     | 0,02      | 0,03     | 0,03        | 0,01        | 0,00        |
| 24         | 6,88        | 0,09        | 0,22      | 0,08      | -0,17    | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 24           | 3,44        | -0,09     | -0,22     | -0,08    | -0,55       | 0,30        | 0,00        |
| 25         | 6,88        | 0,01        | -0,01     | -0,10     | 0,01     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 25           | 3,44        | -0,01     | 0,01      | 0,10     | 0,03        | 0,02        | 0,00        |
| 26         | 6,88        | 0,01        | -0,01     | 0,01      | 0,01     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 26           | 3,44        | -0,01     | 0,01      | -0,01    | 0,03        | 0,02        | 0,00        |
| 27         | 6,88        | 0,01        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 27           | 3,44        | -0,01     | 0,01      | 0,00     | 0,02        | 0,02        | 0,00        |
| 28         | 6,88        | 0,01        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 28           | 3,44        | -0,01     | 0,01      | 0,00     | 0,02        | 0,02        | 0,00        |
| 29         | 6,88        | 0,01        | -0,01     | -0,02     | 0,01     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 29           | 3,44        | -0,01     | 0,01      | 0,02     | 0,02        | 0,02        | 0,00        |
| 30         | 6,88        | 0,01        | -0,01     | 0,04      | 0,01     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 30           | 3,44        | -0,01     | 0,01      | -0,04    | 0,02        | 0,02        | 0,00        |
| 31         | 6,88        | 0,08        | 0,19      | -0,06     | -0,11    | 0,06        | 0,00        | 0,00        | 31           | 3,44        | -0,08     | -0,19     | 0,06     | -0,52       | 0,21        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | 0,10      | 0,00      | -0,55    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 8            | 6,88        | 0,00      | -0,10     | 0,00     | -0,55       | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | 0,11      | 0,00      | -0,58    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 6,88        | 0,00      | -0,11     | 0,00     | -0,59       | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 6,88        | 0,00        | 0,07      | 0,00      | -0,37    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 6,88        | 0,00      | -0,07     | 0,00     | -0,37       | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 0,09      | 0,00      | -0,51    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10           | 6,88        | 0,00      | -0,09     | 0,00     | -0,51       | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 0,09      | 0,00      | -0,48    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 11           | 6,88        | 0,00      | -0,09     | 0,00     | -0,48       | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | 0,08      | 0,00      | -0,45    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 12           | 6,88        | 0,00      | -0,08     | 0,00     | -0,45       | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 0,08      | 0,00      | -0,42    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 13           | 6,88        | 0,00      | -0,08     | 0,00     | -0,42       | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 2            | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 3            | 6,88        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -           |             |             |

## CARATT.: SISMA 0°: MOD05: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 9          | 6,88        | 0,00        | 0,21      | 0,00      | 0,00     | -0,23       | 0,00        | 0,00        | 10           | 6,88        | 0,00      | -0,21     | 0,00     | -0,22       | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 6,88        | 0,00        | 0,19      | 0,00      | 0,00     | -0,20       | 0,00        | 0,00        | 11           | 6,88        | 0,00      | -0,19     | 0,00     | -0,20       | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 6,88        | 0,00        | 0,19      | 0,00      | 0,00     | -0,20       | 0,00        | 0,00        | 12           | 6,88        | 0,00      | -0,19     | 0,00     | -0,20       | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 6,88        | 0,00        | 0,20      | 0,00      | 0,00     | -0,20       | 0,00        | 0,00        | 13           | 6,88        | 0,00      | -0,20     | 0,00     | -0,21       | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 6,88        | 0,00        | 0,10      | 0,00      | 0,00     | -0,13       | 0,00        | 0,00        | 14           | 6,88        | 0,00      | -0,10     | 0,00     | -0,11       | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 16           | 6,88        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 24           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 17           | 6,88        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 25           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 6,88        | 0,00        | 0,08      | 0,00      | 0,00     | -0,15       | 0,00        | 0,00        | 25           | 6,88        | 0,00      | -0,08     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 17           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 18           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 19           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 20           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 21           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 23           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 25         | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 26           | 6,88        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 27           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 28           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 29           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 30           | 6,88        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 6,88        | 0,00        | 0,04      | 0,00      | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        | 31           | 6,88        | 0,00      | -0,04     | 0,00     | -0,12       | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 18           | 6,88        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 19           | 6,88        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 20           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 21           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 22           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 26           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 27           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 28           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 29           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 30           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,00        | 0,06      | 0,00      | 0,00     | -0,10       | 0,00        | 0,00        | 15           | 6,88        | 0,00      | -0,06     | 0,00     | -0,12       | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 6,88        | 0,00        | 0,04      | 0,00      | 0,00     | -0,10       | 0,00        | 0,00        | 23           | 6,88        | 0,00      | -0,04     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 31           | 6,88        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,07       | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 47           | 8,36        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 48           | 8,36        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 49           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 50           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 51           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 32           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 33           | 8,36        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 32         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 33         | 8,36        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 8            | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 47         | 8,36        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        |
| 48         | 8,36        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 49         | 8,36        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 11           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 50         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 12           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 51         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 13           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |

## CARATT.: SISMA 0°: MOD06: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
|            | 1           | 0,00        | 0,00      | -0,84     | 0,00     | 0,75        | 0,00        | 0,00        | 2            | 0,00        | 0,00      | 1,03      | 0,00     | 1,59        | 0,00        | 0,02        |
|            | 2           | 0,00        | 0,00      | -1,63     | 0,00     | 2,06        | 0,00        | 0,02        | 3            | 0,00        | 0,00      | 1,63      | 0,00     | 1,37        | 0,00        | -0,01       |
|            | 3           | 0,00        | 0,00      | -1,61     | 0,00     | 1,73        | 0,00        | 0,02        | 4            | 0,00        | 0,00      | 1,58      | 0,00     | 1,62        | 0,00        | -0,01       |
|            | 4           | 0,00        | 0,00      | -1,60     | 0,00     | 1,58        | 0,00        | 0,01        | 5            | 0,00        | 0,00      | 1,56      | 0,00     | 1,73        | 0,00        | -0,01       |
|            | 5           | 0,00        | 0,00      | -1,53     | 0,00     | 1,40        | 0,00        | 0,01        | 6            | 0,00        | 0,00      | 1,45      | 0,00     | 1,74        | 0,00        | -0,01       |
|            | 6           | 0,00        | 0,00      | -0,94     | 0,00     | 1,43        | 0,00        | 0,00        | 7            | 0,00        | 0,00      | 0,71      | 0,00     | 0,64        | 0,00        | 0,00        |
|            | 8           | 0,00        | 0,00      | -0,54     | 0,00     | 0,39        | 0,00        | 0,00        | 9            | 0,00        | 0,00      | 0,54      | 0,00     | 0,94        | 0,00        | 0,01        |
|            | 9           | 0,00        | 0,00      | -1,03     | 0,00     | 1,21        | 0,00        | 0,02        | 10           | 0,00        | 0,00      | 1,01      | 0,00     | 0,93        | 0,00        | -0,01       |
|            | 10          | 0,00        | 0,00      | -0,86     | 0,00     | 0,87        | 0,00        | 0,01        | 11           | 0,00        | 0,00      | 0,85      | 0,00     | 0,92        | 0,00        | -0,01       |
|            | 11          | 0,00        | 0,00      | -0,88     | 0,00     | 0,92        | 0,00        | 0,01        | 12           | 0,00        | 0,00      | 0,88      | 0,00     | 0,93        | 0,00        | -0,01       |
|            | 12          | 0,00        | 0,00      | -0,91     | 0,00     | 0,88        | 0,00        | 0,01        | 13           | 0,00        | 0,00      | 0,91      | 0,00     | 1,03        | 0,00        | -0,01       |
|            | 13          | 0,00        | 0,00      | -0,45     | 0,00     | 0,81        | 0,00        | 0,00        | 14           | 0,00        | 0,00      | 0,43      | 0,00     | 0,28        | 0,00        | -0,01       |
|            | 14          | 0,00        | 0,00      | -0,24     | 0,00     | 0,14        | 0,00        | -0,01       | 15           | 0,00        | 0,00      | 0,32      | 0,00     | 0,95        | 0,00        | 0,00        |
|            | 1           | 0,00        | 0,00      | 0,47      | 0,00     | -1,08       | 0,00        | 0,01        | 8            | 0,00        | 0,00      | -0,23     | 0,00     | -0,71       | 0,00        | -0,01       |
|            | 7           | 0,00        | 0,00      | -0,34     | 0,00     | 0,63        | 0,00        | 0,00        | 14           | 0,00        | 0,00      | 0,11      | 0,00     | 0,36        | 0,00        | -0,01       |
|            | 2           | 0,00        | 0,00      | 0,40      | 0,00     | -1,07       | 0,00        | 0,02        | 9            | 0,00        | 0,00      | -0,22     | 0,00     | -0,72       | 0,00        | 0,00        |
|            | 8           | 0,00        | 0,00      | 0,16      | 0,00     | -0,39       | 0,00        | -0,01       | 16           | 0,00        | 0,00      | -0,10     | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        |
|            | 16          | 0,00        | 0,00      | 0,09      | 0,00     | -0,05       | 0,00        | 0,00        | 24           | 0,00        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | -0,24       | 0,00        | 0,01        |
|            | 24          | 0,00        | 0,00      | -0,08     | 0,00     | 0,22        | 0,00        | 0,02        | 25           | 0,00        | 0,00      | 0,11      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | -0,01       |
|            | 25          | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 26           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
|            | 26          | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 27           | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
|            | 27          | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 28           | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
|            | 28          | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 29           | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
|            | 29          | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
|            | 30          | 0,00        | 0,00      | -0,06     | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,01        | 31           | 0,00        | 0,00      | 0,05      | 0,00     | 0,21        | 0,00        | -0,01       |
|            | 16          | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        | 17           | 0,00        | 0,00      | 0,07      | 0,00     | 0,07        | 0,00        | 0,00        |
|            | 17          | 0,00        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 18           | 0,00        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
|            | 18          | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 19           | 0,00        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
|            | 19          | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 20           | 0,00        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
|            | 20          | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 21           | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |

## CARATT.: SISMA 0°: MODO6: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 21         | 0,00        | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,05     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 0,00        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 23           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,05        | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 0,00        | 0,00        | -0,14     | 0,00      | 0,25     | 0,00        | 0,02        | 0,00        | 23           | 0,00        | 0,00      | 0,08      | 0,00     | 0,04        | 0,00        | -0,01       |
| 23         | 0,00        | 0,00        | -0,06     | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 31           | 0,00        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | 0,24        | 0,00        | 0,01        |
| 9          | 0,00        | 0,00        | 0,24      | 0,00      | -0,52    | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 17           | 0,00        | 0,00      | -0,16     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | -0,01       |
| 10         | 0,00        | 0,00        | 0,11      | 0,00      | -0,26    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 18           | 0,00        | 0,00      | -0,06     | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 0,00        | 0,00        | 0,06      | 0,00      | -0,13    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 0,00        | 0,00      | -0,04     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 0,00        | 0,00        | -0,10     | 0,00      | 0,19     | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 21           | 0,00        | 0,00      | 0,06      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 0,00        | 0,00        | 0,04      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,07       | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 0,00        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 0,00        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 0,00        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 0,00        | 0,00        | -0,08     | 0,00      | 0,21     | 0,00        | -0,01       | 0,00        | 22           | 0,00        | 0,00      | 0,06      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 0,00        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,05        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 0,00        | 0,00        | 0,16      | 0,00      | -0,55    | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 10           | 0,00        | 0,00      | -0,15     | 0,00     | -0,46       | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 0,00        | 0,00        | 0,05      | 0,00      | -0,24    | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 11           | 0,00        | 0,00      | -0,07     | 0,00     | -0,21       | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 0,00        | 0,00        | -0,06     | 0,00      | 0,07     | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 12           | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 0,00        | 0,00        | -0,25     | 0,00      | 0,46     | 0,00        | 0,02        | 0,00        | 13           | 0,00        | 0,00      | 0,04      | 0,00     | 0,18        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 3,44        | -0,56       | -0,99     | 0,37      | 1,31     | -0,66       | 0,00        | 1           | 0,00         | 0,56        | 0,99      | -0,37     | 1,32     | -0,82       | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 3,44        | -3,48       | -1,07     | 0,20      | 1,98     | -5,70       | -0,01       | 2           | 0,00         | 3,48        | 1,07      | -0,20     | 1,26     | -4,87       | 0,01        | 0,01        |
| 3          | 3,44        | -2,91       | -0,52     | -0,18     | 0,96     | -4,28       | -0,01       | 3           | 0,00         | 2,91        | 0,52      | 0,18      | 0,63     | -4,57       | 0,01        | 0,01        |
| 4          | 3,44        | -2,94       | -0,24     | -0,03     | 0,46     | -4,31       | -0,01       | 4           | 0,00         | 2,94        | 0,24      | 0,03      | 0,27     | -4,64       | 0,01        | 0,01        |
| 5          | 3,44        | -2,90       | 0,04      | 0,03      | -0,03    | -4,29       | -0,01       | 5           | 0,00         | 2,90        | -0,04     | -0,03     | -0,10    | -4,53       | 0,01        | 0,01        |
| 6          | 3,44        | -2,78       | 0,36      | -0,25     | -0,54    | -4,20       | -0,01       | 6           | 0,00         | 2,78        | -0,36     | 0,25      | -0,56    | -4,26       | 0,01        | 0,01        |
| 7          | 3,44        | -0,51       | 0,52      | -0,37     | -0,77    | -0,75       | 0,00        | 7           | 0,00         | 0,51        | -0,52     | 0,37      | -0,80    | -0,80       | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 3,44        | -0,37       | -0,97     | 0,61      | 1,26     | -0,45       | 0,00        | 8           | 0,00         | 0,37        | 0,97      | -0,61     | 1,30     | -0,52       | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 3,44        | -2,15       | -1,22     | 0,47      | 1,97     | -3,22       | -0,01       | 9           | 0,00         | 2,15        | 1,22      | -0,47     | 1,49     | -2,87       | 0,01        | 0,01        |
| 10         | 3,44        | -1,80       | -0,62     | -0,11     | 0,93     | -2,46       | -0,01       | 10          | 0,00         | 1,80        | 0,62      | 0,11      | 0,82     | -2,64       | 0,01        | 0,01        |
| 11         | 3,44        | -1,80       | -0,30     | 0,04      | 0,46     | -2,49       | -0,01       | 11          | 0,00         | 1,80        | 0,30      | -0,04     | 0,40     | -2,62       | 0,01        | 0,01        |
| 12         | 3,44        | -1,80       | 0,02      | 0,02      | -0,02    | -2,49       | -0,01       | 12          | 0,00         | 1,80        | -0,02     | -0,02     | -0,03    | -2,62       | 0,01        | 0,01        |
| 13         | 3,44        | -1,70       | 0,33      | -0,41     | -0,47    | -2,37       | -0,01       | 13          | 0,00         | 1,70        | -0,33     | 0,41      | -0,46    | -2,46       | 0,01        | 0,01        |
| 14         | 3,44        | -0,38       | 0,48      | -0,22     | -0,68    | -0,54       | 0,00        | 14          | 0,00         | 0,38        | -0,48     | 0,22      | -0,68    | -0,55       | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 3,44        | -0,24       | -0,86     | -0,18     | 1,31     | -0,32       | 0,00        | 15          | 0,00         | 0,24        | 0,86      | 0,18      | 1,14     | -0,36       | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | -0,03       | -0,03     | 0,01      | 0,04     | -0,04       | 0,00        | 16          | 0,00         | 0,03        | 0,03      | -0,01     | 0,04     | -0,04       | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | -0,03       | -0,02     | 0,02      | 0,03     | -0,05       | 0,00        | 17          | 0,00         | 0,03        | 0,02      | -0,02     | 0,03     | -0,05       | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | -0,03       | -0,01     | 0,01      | 0,02     | -0,04       | 0,00        | 18          | 0,00         | 0,03        | 0,01      | -0,01     | 0,02     | -0,04       | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | -0,03       | -0,01     | 0,00      | 0,01     | -0,04       | 0,00        | 19          | 0,00         | 0,03        | 0,01      | 0,00      | 0,01     | -0,04       | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | -0,03       | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 20          | 0,00         | 0,03        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | -0,03       | 0,01      | -0,01     | -0,01    | -0,04       | 0,00        | 21          | 0,00         | 0,03        | -0,01     | 0,01      | -0,01    | -0,05       | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | -0,03       | 0,02      | 0,00      | -0,02    | -0,05       | 0,00        | 22          | 0,00         | 0,03        | -0,02     | 0,00      | -0,02    | -0,05       | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 3,44        | -0,03       | 0,04      | -0,02     | -0,05    | -0,04       | 0,00        | 23          | 0,00         | 0,03        | -0,04     | 0,02      | -0,05    | -0,04       | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 3,44        | 0,19        | -0,24     | 0,11      | 0,41     | 0,26        | 0,00        | 24          | 0,00         | -0,19       | 0,24      | -0,11     | 0,27     | 0,28        | 0,00        | 0,00        |
| 25         | 3,44        | -0,01       | -0,02     | -0,11     | 0,02     | -0,01       | 0,00        | 25          | 0,00         | 0,01        | 0,02      | 0,11      | 0,02     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 3,44        | -0,01       | -0,01     | 0,01      | 0,01     | -0,02       | 0,00        | 26          | 0,00         | 0,01        | 0,01      | -0,01     | 0,02     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 3,44        | -0,01       | -0,01     | 0,00      | 0,01     | -0,02       | 0,00        | 27          | 0,00         | 0,01        | 0,01      | 0,00      | 0,01     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 3,44        | -0,01       | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 28          | 0,00         | 0,01        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 3,44        | -0,01       | 0,01      | -0,01     | -0,01    | -0,02       | 0,00        | 29          | 0,00         | 0,01        | -0,01     | 0,01      | -0,01    | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 3,44        | -0,01       | 0,01      | 0,06      | -0,01    | -0,02       | 0,00        | 30          | 0,00         | 0,01        | -0,01     | -0,06     | -0,02    | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 31         | 3,44        | -0,19       | -0,23     | -0,07     | 0,40     | -0,28       | 0,00        | 31          | 0,00         | 0,19        | 0,23      | 0,07      | 0,24     | -0,27       | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 3,44        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,05     | 0,00        | 0,00        | 2           | 3,44         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 3           | 3,44         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 3,44        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,06     | 0,00        | 0,00        | 4           | 3,44         | 0,00        | 0,04      | 0,00      | 0,06     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 3,44        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,06     | 0,00        | 0,00        | 5           | 3,44         | 0,00        | 0,04      | 0,00      | 0,06     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 3,44        | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 6           | 3,44         | 0,00        | 0,03      | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 3,44        | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 7           | 3,44         | 0,00        | 0,03      | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 3,44        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,08     | 0,00        | 0,00        | 9           | 3,44         | 0,00        | 0,04      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 3,44        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 10          | 3,44         | 0,00        | 0,04      | 0,00      | 0,07     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | -0,12     | 0,00      | 0,13     | 0,00        | 0,00        | 11          | 3,44         | 0,00        | 0,12      | 0,00      | 0,13     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | -0,12     | 0,00      | 0,12     | 0,00        | 0,00        | 12          | 3,44         | 0,00        | 0,12      | 0,00      | 0,12     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | -0,12     | 0,00      | 0,12     | 0,00        | 0,00        | 13          | 3,44         | 0,00        | 0,12      | 0,00      | 0,12     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | -0,06     | 0,00      | 0,09     | 0,00        | 0,00        | 14          | 3,44         | 0,00        | 0,06      | 0,00      | 0,05     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 15          | 3,44         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 3,44        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,09    | 0,00        | 0,00        | 8           | 3,44         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | -0,09    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 14          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 9           | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 16          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 24          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 25          | 3,44         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 25         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 26          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 27          | 3,44         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 28          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 29          | 3,44         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 30          | 3,44         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 31          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 17          | 3,44         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 18          | 3,44         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 19          | 3,44         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,01     | 0,00</      |             |             |

## CARATT.: SISMA 0°: MODO6: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 23         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 31           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 17           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 18           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,52        | 0,83      | 0,37      | -0,04    | 0,21        | 0,00        | 0,00        | 1            | 3,44        | -0,52     | -0,83     | -0,37    | -2,00       | 1,05        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 2,66        | 0,90      | 0,17      | 0,23     | -0,64       | 0,03        | 0,00        | 2            | 3,44        | -2,66     | -0,90     | -0,17    | -1,94       | 5,66        | -0,03       |
| 3          | 6,88        | 2,21        | 0,44      | -0,13     | 0,07     | 0,00        | 0,02        | 0,00        | 3            | 3,44        | -2,21     | -0,44     | 0,13     | -1,15       | 5,38        | -0,02       |
| 4          | 6,88        | 2,18        | 0,22      | -0,03     | 0,02     | -0,04       | 0,02        | 0,00        | 4            | 3,44        | -2,18     | -0,22     | 0,03     | -0,56       | 5,36        | -0,02       |
| 5          | 6,88        | 2,18        | -0,01     | 0,02      | -0,02    | -0,02       | 0,02        | 0,00        | 5            | 3,44        | -2,18     | 0,01      | -0,02    | 0,04        | 5,35        | -0,02       |
| 6          | 6,88        | 2,06        | -0,27     | -0,25     | -0,03    | -0,19       | 0,02        | 0,00        | 6            | 3,44        | -2,06     | 0,27      | 0,25     | 0,68        | 5,22        | -0,02       |
| 7          | 6,88        | 0,46        | -0,42     | -0,39     | 0,06     | 0,21        | 0,00        | 0,00        | 7            | 3,44        | -0,46     | 0,42      | 0,39     | 0,96        | 0,90        | 0,00        |
| 8          | 6,88        | 0,42        | 0,74      | 0,66      | 0,13     | 0,36        | 0,00        | 0,00        | 8            | 3,44        | -0,42     | -0,74     | -0,66    | -1,94       | 0,66        | 0,00        |
| 9          | 6,88        | 2,00        | 0,95      | 0,47      | 0,39     | 0,43        | 0,03        | 0,00        | 9            | 3,44        | -2,00     | -0,95     | -0,47    | -2,19       | 3,35        | -0,03       |
| 10         | 6,88        | 1,73        | 0,51      | -0,02     | 0,08     | 0,96        | 0,02        | 0,00        | 10           | 3,44        | -1,73     | -0,51     | 0,02     | -1,31       | 3,26        | -0,02       |
| 11         | 6,88        | 1,69        | 0,25      | 0,03      | 0,04     | 0,91        | 0,02        | 0,00        | 11           | 3,44        | -1,69     | -0,25     | -0,03    | -0,64       | 3,21        | -0,02       |
| 12         | 6,88        | 1,70        | -0,01     | 0,02      | -0,01    | 0,93        | 0,02        | 0,00        | 12           | 3,44        | -1,70     | 0,01      | -0,02    | 0,03        | 3,22        | -0,02       |
| 13         | 6,88        | 1,53        | -0,22     | -0,46     | -0,14    | 0,64        | 0,02        | 0,00        | 13           | 3,44        | -1,53     | 0,22      | 0,46     | 0,67        | 3,10        | -0,02       |
| 14         | 6,88        | 0,51        | -0,37     | -0,26     | -0,06    | 0,55        | 0,00        | 0,00        | 14           | 3,44        | -0,51     | 0,37      | 0,26     | 0,97        | 0,70        | 0,00        |
| 15         | 6,88        | 0,17        | 0,70      | -0,16     | -0,54    | 0,18        | 0,00        | 0,00        | 15           | 3,44        | -0,17     | -0,70     | 0,16     | -1,78       | 0,40        | 0,00        |
| 16         | 6,88        | 0,02        | 0,03      | 0,03      | -0,04    | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 16           | 3,44        | -0,02     | -0,03     | -0,03    | -0,05       | 0,03        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,02        | 0,02      | 0,01      | -0,03    | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 17           | 3,44        | -0,02     | -0,02     | -0,01    | -0,04       | 0,03        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,02        | 0,01      | 0,01      | -0,02    | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 18           | 3,44        | -0,02     | -0,01     | -0,01    | -0,02       | 0,03        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,02        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 19           | 3,44        | -0,02     | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,03        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,02        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 20           | 3,44        | -0,02     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,03        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,02        | -0,01     | -0,01     | 0,01     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 21           | 3,44        | -0,02     | 0,01      | 0,01     | 0,01        | 0,03        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,02        | -0,01     | -0,01     | 0,02     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 22           | 3,44        | -0,02     | 0,01      | 0,01     | 0,02        | 0,03        | 0,00        |
| 23         | 6,88        | 0,02        | -0,03     | -0,06     | 0,06     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 23           | 3,44        | -0,02     | 0,03      | 0,06     | 0,05        | 0,03        | 0,00        |
| 24         | 6,88        | -0,11       | 0,23      | 0,10      | -0,18    | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 24           | 3,44        | 0,11      | -0,23     | -0,10    | -0,58       | -0,37       | 0,00        |
| 25         | 6,88        | 0,01        | 0,01      | -0,09     | -0,01    | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 25           | 3,44        | -0,01     | -0,01     | 0,09     | -0,02       | 0,02        | 0,00        |
| 26         | 6,88        | 0,01        | 0,01      | 0,01      | -0,01    | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 26           | 3,44        | -0,01     | -0,01     | -0,01    | -0,02       | 0,02        | 0,00        |
| 27         | 6,88        | 0,01        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 27           | 3,44        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,01        | 0,00        |
| 28         | 6,88        | 0,01        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 28           | 3,44        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,01        | 0,00        |
| 29         | 6,88        | 0,01        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 29           | 3,44        | -0,01     | 0,00      | 0,02     | 0,01        | 0,01        | 0,00        |
| 30         | 6,88        | 0,01        | -0,01     | 0,05      | 0,01     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 30           | 3,44        | -0,01     | 0,01      | -0,05    | 0,02        | 0,02        | 0,00        |
| 31         | 6,88        | 0,15        | 0,20      | -0,07     | -0,11    | 0,11        | 0,00        | 0,00        | 31           | 3,44        | -0,15     | -0,20     | 0,07     | -0,55       | 0,37        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | -0,12     | 0,00      | 0,63     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 8            | 6,88        | 0,00      | 0,12      | 0,00     | 0,64        | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | -0,10     | 0,00      | 0,53     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 6,88        | 0,00      | 0,10      | 0,00     | 0,54        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 6,88        | 0,00        | 0,05      | 0,00      | -0,30    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 6,88        | 0,00      | -0,05     | 0,00     | -0,31       | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | -0,06     | 0,00      | 0,33     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10           | 6,88        | 0,00      | 0,06      | 0,00     | 0,34        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,17     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 11           | 6,88        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | 0,17        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 12           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,15    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 13           | 6,88        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | -0,16       | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | 0,50      | 0,00      | -0,61    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 2            | 6,88        | 0,00      | -0,50     | 0,00     | -0,63       | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | 0,77      | 0,00      | -0,82    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 3            | 6,88        | 0,00      | -0,77     | 0,00     | -0,80       | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 0,71      | 0,00      | -0,74    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 4            | 6,88        | 0,00      | -0,71     | 0,00     | -0,74       | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 0,71      | 0,00      | -0,75    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 5            | 6,88        | 0,00      | -0,71     | 0,00     | -0,75       | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | 0,73      | 0,00      | -0,77    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 6            | 6,88        | 0,00      | -0,73     | 0,00     | -0,77       | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 0,45      | 0,00      | -0,57    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 7            | 6,88        | 0,00      | -0,45     | 0,00     | -0,56       | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 6,88        | 0,00        | 0,56      | 0,00      | -0,66    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 6,88        | 0,00      | -0,56     | 0,00     | -0,74       | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 6,88        | 0,00        | 0,94      | 0,00      | -1,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10           | 6,88        | 0,00      | -0,94     | 0,00     | -0,96       | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 6,88        | 0,00        | 0,87      | 0,00      | -0,91    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 11           | 6,88        | 0,00      | -0,87     | 0,00     | -0,91       | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 6,88        | 0,00        | 0,87      | 0,00      | -0,91    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 12           | 6,88        | 0,00      | -0,87     | 0,00     | -0,91       | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 6,88        | 0,00        | 0,89      | 0,00      | -0,93    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 13           | 6,88        | 0,00      | -0,89     | 0,00     | -0,95       | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 6,88        | 0,00        | 0,45      | 0,00      | -0,62    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 6,88        | 0,00      | -0,45     | 0,00     | -0,51       | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 6,88        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 16           | 6,88        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 24           | 6,88        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 6,88        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 17           | 6,88        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 6,88        | 0,00        | 0,09      | 0,00      | -0,17    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 6,88        | 0,00      | -0,09     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 17           | 6,88        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 18           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 23           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 25         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       |             |             |

# C.D.S.

## CARATT.: SISMA 0°: MODO6: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 13         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 21           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 22           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 30           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,00        | 0,23      | 0,00      | 0,00     | -0,41       | 0,00        | 0,00        | 15           | 6,88        | 0,00      | -0,23     | 0,00     | -0,48       | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 6,88        | 0,00        | 0,08      | 0,00      | 0,00     | -0,19       | 0,00        | 0,00        | 23           | 6,88        | 0,00      | -0,08     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 6,88        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 31           | 6,88        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | -0,12       | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 47           | 8,36        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 48           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 49           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 50           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 51           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 32           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        | 33           | 8,36        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 32         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 33         | 8,36        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 8            | 6,88        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        |
| 47         | 8,36        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 6,88        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        |
| 48         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 49         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 11           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 50         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 12           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 51         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 13           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |

## CARATT.: SISMA 90°: MODO1: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
|            | 1           | 0,00        | 0,00      | 5,11      | 0,00     | 3,53        | 0,00        | -0,21       | 2            | 0,00        | 0,00      | 10,67     | 0,00     | 3,98        | 0,00        | -0,65       |
|            | 2           | 0,00        | 0,00      | -0,64     | 0,00     | 7,26        | 0,00        | -0,31       | 3            | 0,00        | 0,00      | 11,73     | 0,00     | 5,85        | 0,00        | -0,46       |
|            | 3           | 0,00        | 0,00      | -2,88     | 0,00     | 7,98        | 0,00        | -0,20       | 4            | 0,00        | 0,00      | 13,32     | 0,00     | 9,00        | 0,00        | -0,61       |
|            | 4           | 0,00        | 0,00      | -2,83     | 0,00     | 5,92        | 0,00        | -0,21       | 5            | 0,00        | 0,00      | 13,27     | 0,00     | 10,95       | 0,00        | -0,65       |
|            | 5           | 0,00        | 0,00      | -1,17     | 0,00     | 3,82        | 0,00        | -0,28       | 6            | 0,00        | 0,00      | 11,34     | 0,00     | 9,36        | 0,00        | -0,62       |
|            | 6           | 0,00        | 0,00      | 2,17      | 0,00     | 6,57        | 0,00        | -0,81       | 7            | 0,00        | 0,00      | 9,37      | 0,00     | 2,29        | 0,00        | -0,24       |
|            | 8           | 0,00        | 0,00      | 1,04      | 0,00     | -3,94       | 0,00        | 0,21        | 9            | 0,00        | 0,00      | -4,78     | 0,00     | -3,58       | 0,00        | -0,57       |
|            | 9           | 0,00        | 0,00      | 2,87      | 0,00     | -4,63       | 0,00        | -0,07       | 10           | 0,00        | 0,00      | -4,79     | 0,00     | -3,51       | 0,00        | -0,31       |
|            | 10          | 0,00        | 0,00      | 4,76      | 0,00     | -6,23       | 0,00        | -0,05       | 11           | 0,00        | 0,00      | -6,01     | 0,00     | -5,10       | 0,00        | -0,36       |
|            | 11          | 0,00        | 0,00      | 4,96      | 0,00     | -5,22       | 0,00        | -0,07       | 12           | 0,00        | 0,00      | -5,91     | 0,00     | -6,21       | 0,00        | -0,38       |
|            | 12          | 0,00        | 0,00      | 4,47      | 0,00     | -3,85       | 0,00        | -0,12       | 13           | 0,00        | 0,00      | -4,95     | 0,00     | -6,10       | 0,00        | -0,37       |
|            | 13          | 0,00        | 0,00      | 4,37      | 0,00     | -2,54       | 0,00        | -0,63       | 14           | 0,00        | 0,00      | -3,61     | 0,00     | -7,73       | 0,00        | 0,10        |
|            | 14          | 0,00        | 0,00      | 0,84      | 0,00     | 7,77        | 0,00        | 0,15        | 15           | 0,00        | 0,00      | 8,31      | 0,00     | 2,00        | 0,00        | -1,06       |
|            | 1           | 0,00        | 0,00      | 2,89      | 0,00     | 20,15       | 0,00        | 0,34        | 8            | 0,00        | 0,00      | 2,22      | 0,00     | 13,85       | 0,00        | -0,20       |
|            | 7           | 0,00        | 0,00      | -6,96     | 0,00     | 42,56       | 0,00        | -0,08       | 14           | 0,00        | 0,00      | 13,69     | 0,00     | 38,67       | 0,00        | -0,21       |
|            | 2           | 0,00        | 0,00      | -1,62     | 0,00     | 30,23       | 0,00        | 0,20        | 9            | 0,00        | 0,00      | 6,38      | 0,00     | 24,99       | 0,00        | -0,13       |
|            | 8           | 0,00        | 0,00      | -11,04    | 0,00     | 19,82       | 0,00        | -0,07       | 16           | 0,00        | 0,00      | 4,38      | 0,00     | 0,73        | 0,00        | -0,01       |
|            | 16          | 0,00        | 0,00      | -4,83     | 0,00     | -0,47       | 0,00        | 0,23        | 24           | 0,00        | 0,00      | -2,88     | 0,00     | 7,03        | 0,00        | -0,67       |
|            | 24          | 0,00        | 0,00      | -0,48     | 0,00     | -8,04       | 0,00        | -1,01       | 25           | 0,00        | 0,00      | -1,77     | 0,00     | 5,69        | 0,00        | 0,82        |
|            | 25          | 0,00        | 0,00      | 2,71      | 0,00     | -6,12       | 0,00        | -0,08       | 26           | 0,00        | 0,00      | -1,87     | 0,00     | -0,08       | 0,00        | 0,11        |
|            | 26          | 0,00        | 0,00      | 1,23      | 0,00     | -1,20       | 0,00        | 0,06        | 27           | 0,00        | 0,00      | -0,73     | 0,00     | -1,24       | 0,00        | -0,01       |
|            | 27          | 0,00        | 0,00      | 0,44      | 0,00     | -0,36       | 0,00        | 0,04        | 28           | 0,00        | 0,00      | -0,45     | 0,00     | -0,75       | 0,00        | -0,01       |
|            | 28          | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,95       | 0,00        | 0,06        | 29           | 0,00        | 0,00      | -0,35     | 0,00     | 0,61        | 0,00        | -0,06       |
|            | 29          | 0,00        | 0,00      | 0,52      | 0,00     | -2,43       | 0,00        | 0,20        | 30           | 0,00        | 0,00      | -2,67     | 0,00     | -1,44       | 0,00        | -0,29       |
|            | 30          | 0,00        | 0,00      | 0,23      | 0,00     | -0,48       | 0,00        | 0,22        | 31           | 0,00        | 0,00      | -7,75     | 0,00     | -14,16      | 0,00        | -0,72       |
|            | 16          | 0,00        | 0,00      | -1,57     | 0,00     | -1,43       | 0,00        | 0,05        | 17           | 0,00        | 0,00      | -3,57     | 0,00     | -1,57       | 0,00        | 0,15        |
|            | 17          | 0,00        | 0,00      | -2,02     | 0,00     | 0,61        | 0,00        | 0,13        | 18           | 0,00        | 0,00      | -2,62     | 0,00     | -1,39       | 0,00        | 0,05        |
|            | 18          | 0,00        | 0,00      | -1,96     | 0,00     | 0,41        | 0,00        | 0,10        | 19           | 0,00        | 0,00      | -2,81     | 0,00     | -1,49       | 0,00        | 0,07        |
|            | 19          | 0,00        | 0,00      | -1,99     | 0,00     | 0,53        | 0,00        | 0,08        | 20           | 0,00        | 0,00      | -3,02     | 0,00     | -1,84       | 0,00        | 0,08        |
|            | 20          | 0,00        | 0,00      | -1,90     | 0,00     | 0,94        | 0,00        | 0,10        | 21           | 0,00        | 0,00      | -3,17     | 0,00     | -2,68       | 0,00        | 0,06        |
|            | 21          | 0,00        | 0,00      | -2,42     | 0,00     | 1,94        | 0,00        | 0,21        | 22           | 0,00        | 0,00      | -1,93     | 0,00     | -1,64       | 0,00        | -0,11       |
|            | 22          | 0,00        | 0,00      | -1,76     | 0,00     | 0,98        | 0,00        | 0,15        | 23           | 0,00        | 0,00      | -0,54     | 0,00     | -0,13       | 0,00        | -0,20       |
|            | 15          | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 14,59       | 0,00        | -0,64       | 23           | 0,00        | 0,00      | 3,74      | 0,00     | -7,30       | 0,00        | 0,42        |
|            | 23          | 0,00        | 0,00      | -6,85     | 0,00     | 10,67       | 0,00        | 0,09        | 31           | 0,00        | 0,00      | 5,80      | 0,00     | 19,19       | 0,00        | -0,33       |
|            | 9           | 0,00        | 0,00      | -13,13    | 0,00     | 25,80       | 0,00        | -0,12       | 17           | 0,00        | 0,00      | 6,82      | 0,00     | 0,96        | 0,00        | 0,09        |
|            | 10          | 0,00        | 0,00      | -11,83    | 0,00     | 24,59       | 0,00        | -0,09       | 18           | 0,00        | 0,00      | 5,99      | 0,00     | -0,45       | 0,00        | 0,06        |
|            | 11          | 0,00        | 0,00      | -12,18    | 0,00     | 25,79       | 0,00        | -0,06       | 19           | 0,00        | 0,00      | 6,35      | 0,00     | -0,58       | 0,00        | 0,05        |
|            | 12          | 0,00        | 0,00      | -12,65    | 0,00     | 27,21       | 0,00        | -0,07       | 20           | 0,00        | 0,00      | 6,71      | 0,00     | -0,79       | 0,00        | 0,05        |
|            | 13          | 0,00        | 0,00      | -12,98    | 0,00     | 28,36       | 0,00        | -0,06       | 21           | 0,00        | 0,00      | 7,50      | 0,00     | -0,34       | 0,00        | 0,01        |
|            | 17          | 0,00        | 0,00      | -2,29     | 0,00     | -0,23       | 0,00        | 0,09        | 25           | 0,00        | 0,00      | -0,34     | 0,00     | 1,77        | 0,00        | -0,20       |
|            | 18          | 0,00        | 0,00      | -2,65     | 0,00     | 1,28        | 0,00        | -0,01       | 26           | 0,00        | 0,00      | 0,33      | 0,00     | 1,84        | 0,00        | 0,03        |
|            | 19          | 0,00        | 0,00      | -2,96     | 0,00     | 1,49        | 0,00        | 0,00        | 27           | 0,00        | 0,00      | -0,08     | 0,00     | 1,76        | 0,00        | 0,01        |
|            | 20          | 0,00        | 0,00      | -3,28     | 0,00     | 1,80        | 0,00        | 0,00        | 28           | 0,00        | 0,00      | -0,17     | 0,00     | 1,99        | 0,00        | 0,00        |
|            | 21          | 0,00        | 0,00      | -3,20     | 0,00     | 1,51        | 0,00        | -0,09       | 29           | 0,00        | 0,00      | -0,53     | 0,00     | 2,02        | 0,00        | 0,10        |
|            | 14          | 0,00        | 0,00      | -7,86     | 0,00     | 18,78       | 0,00        | -0,14       | 22           | 0,00        | 0,00      | 5,15      | 0,00     | -0,62       | 0,00        | 0,03        |
|            | 22          | 0,00        | 0,00      | -3,28     | 0,00     | 2,02        | 0,00        | -0,20       | 30           | 0,00        | 0,00      | -1,33     | 0,00     | 2,88        | 0,00        | 0,22        |
|            | 3           | 0,00        | 0,00      | -3,91     | 0,00     | 34,81       | 0,00        | 0,09        | 10           | 0,00        | 0,00      | 8,45      | 0,00     | 29,60       | 0,00        | -0,09       |
|            | 4           | 0,00        | 0,00      | -5,48     | 0,00     | 39,32       | 0,00        | 0,03        | 11           | 0,00        | 0,00      | 10,04     | 0,00     | 33,74       | 0,00        | -0,05       |
|            | 5           | 0,00        | 0,00      | -6,91     | 0,00     | 43,73       | 0,00        | 0,06        | 12           | 0,00        | 0,00      | 11,48     | 0,00     | 37,66       | 0,00        | -0,06       |
|            | 6           | 0,00        | 0,00      | -8,76     | 0,00     | 48,37       | 0,00        | 0,11        | 13           | 0,00        | 0,00      | 13,25     | 0,00     | 41,83       | 0,00        | -0,11       |
|            | 1           | 3,44        | -0,67     | 6,05      | -8,00    | 2,93        | 0,17        | -0,08       | 1            | 0,00        | 0,67      | -6,05     | 8,00     | -18,92      | -1,93       | 0,08        |
|            | 2           | 3,44        | -4,80     | 9,06      | -8,41    | 3,87        | 1,95        | -0,29       | 2            | 0,00        | 4,80      | -9,06     | 8,41     | -31,41      | -16,53      | 0,29        |
|            | 3           | 3,44        | -6,58     | 9,17      | -4,94    | 8,92        | 0,50        | -0,29       | 3            | 0,00        | 6,58      | -9,17     | 4,94     | -36,78      | -20,49      | 0,29        |
|            | 4           | 3,44        | -7,23     | 10,59     | -5,01    | 9,89        | 0,24        | -0,29       | 4            | 0,00        | 7,23      | -10,59    | 5,01     | -42,08      | -22,23      | 0,29        |
|            | 5           | 3,44        | -6,89     | 11,94     | -5,19    | 10,87       | 0,37        | -0,29       | 5            | 0,00        | 6,89      | -11,94    | 5,19     | -47,16      | -21,33      | 0,29        |
|            | 6           | 3,44        | -6,54     | 13,55     | -4,75    | 11,86       | 0,28        | -0,29       | 6            | 0,00        | 6,54      | -13,55    | 4,75     | -53,06      | -20,16      | 0,29        |

## CARATT.: SISMA 90°: MODO1: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 7          | 3,44        | -1,69       | 12,59     | -2,40     | 8,01     | -0,82       | -0,07       | 7           | 0,00         | 1,69        | -12,59    | 2,40      | -46,28   | -4,32       | 0,07        | 0,07        |
| 8          | 3,44        | 1,23        | 14,04     | 7,78      | 3,04     | 1,22        | -0,08       | 8           | 0,00         | -1,23       | -14,04    | -7,78     | -40,09   | 2,02        | 0,08        | 0,08        |
| 9          | 3,44        | 5,54        | 20,33     | 8,66      | 2,37     | 3,81        | -0,31       | 9           | 0,00         | -5,54       | -20,33    | -8,66     | -60,11   | 11,91       | 0,31        | 0,31        |
| 10         | 3,44        | 7,11        | 19,06     | 3,42      | 9,54     | 5,98        | -0,31       | 10          | 0,00         | -7,11       | -19,06    | -3,42     | -63,67   | 14,21       | 0,31        | 0,31        |
| 11         | 3,44        | 7,62        | 20,83     | 3,19      | 10,76    | 6,28        | -0,31       | 11          | 0,00         | -7,62       | -20,83    | -3,19     | -69,91   | 15,36       | 0,31        | 0,31        |
| 12         | 3,44        | 7,38        | 22,61     | 2,61      | 11,94    | 6,11        | -0,31       | 12          | 0,00         | -7,38       | -22,61    | -2,61     | -76,16   | 14,86       | 0,31        | 0,31        |
| 13         | 3,44        | 6,38        | 24,62     | 0,32      | 13,04    | 5,12        | -0,31       | 13          | 0,00         | -6,38       | -24,62    | -0,32     | -82,95   | 13,01       | 0,31        | 0,31        |
| 14         | 3,44        | 0,72        | 20,81     | -3,05     | 8,88     | 0,75        | -0,07       | 14          | 0,00         | -0,72       | -20,81    | 3,05      | -67,97   | 1,31        | 0,07        | 0,07        |
| 15         | 3,44        | -8,02       | -2,74     | -8,31     | 2,26     | -4,85       | -0,07       | 15          | 0,00         | 8,02        | 2,74      | 8,31      | 5,51     | -17,93      | 0,07        | 0,07        |
| 16         | 3,44        | 0,54        | 0,84      | 2,01      | -0,76    | 0,70        | 0,00        | 16          | 0,00         | -0,54       | -0,84     | -2,01     | -1,59    | 0,79        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,73        | 0,97      | 1,06      | -0,87    | 0,99        | 0,00        | 17          | 0,00         | -0,73       | -0,97     | -1,06     | -1,82    | 1,04        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,73        | 1,06      | 1,24      | -0,96    | 0,99        | 0,00        | 18          | 0,00         | -0,73       | -1,06     | -1,24     | -1,99    | 1,04        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,74        | 1,15      | 1,40      | -1,04    | 1,00        | 0,00        | 19          | 0,00         | -0,74       | -1,15     | -1,40     | -2,16    | 1,06        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,73        | 1,24      | 1,48      | -1,13    | 0,99        | 0,00        | 20          | 0,00         | -0,73       | -1,24     | -1,48     | -2,34    | 1,04        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,66        | 1,33      | 1,30      | -1,21    | 0,89        | 0,00        | 21          | 0,00         | -0,66       | -1,33     | -1,30     | -2,50    | 0,94        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,60        | 1,41      | 1,82      | -1,32    | 0,83        | 0,00        | 22          | 0,00         | -0,60       | -1,41     | -1,82     | -2,63    | 0,86        | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 3,44        | 0,46        | 3,74      | 3,65      | -5,28    | 0,56        | 0,00        | 23          | 0,00         | -0,46       | -3,74     | -3,65     | -5,17    | 0,72        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 3,44        | -2,48       | 2,95      | 3,36      | 0,09     | 0,22        | -0,07       | 24          | 0,00         | 2,48        | -2,95     | -3,36     | -8,47    | -7,26       | 0,07        | 0,07        |
| 25         | 3,44        | 1,00        | 0,57      | -0,61     | -0,27    | 1,37        | 0,00        | 25          | 0,00         | -1,00       | -0,57     | 0,61      | -1,31    | 1,42        | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 3,44        | 1,26        | 0,65      | 0,32      | -0,31    | 1,72        | 0,00        | 26          | 0,00         | -1,26       | -0,65     | -0,32     | -1,50    | 1,80        | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 3,44        | 1,26        | 0,70      | 0,37      | -0,32    | 1,73        | 0,00        | 27          | 0,00         | -1,26       | -0,70     | -0,37     | -1,62    | 1,79        | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 3,44        | 1,24        | 0,75      | 0,62      | -0,35    | 1,70        | 0,00        | 28          | 0,00         | -1,24       | -0,75     | -0,62     | -1,75    | 1,77        | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 3,44        | 1,31        | 0,80      | 0,36      | -0,37    | 1,79        | 0,00        | 29          | 0,00         | -1,31       | -0,80     | -0,36     | -1,86    | 1,87        | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 3,44        | 1,60        | 0,82      | 3,77      | -0,39    | 2,25        | 0,00        | 30          | 0,00         | -1,60       | -0,82     | -3,77     | -1,90    | 2,21        | 0,00        | 0,00        |
| 31         | 3,44        | -7,98       | 7,15      | 1,95      | -1,93    | -3,56       | -0,07       | 31          | 0,00         | 7,98        | -7,15     | -1,95     | -18,37   | -19,09      | 0,07        | 0,07        |
| 1          | 3,44        | 0,00        | -1,22     | 0,00      | 1,77     | 0,00        | 0,01        | 2           | 3,44         | 0,00        | 1,22      | 0,00      | 1,84     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 2          | 3,44        | 0,00        | -1,90     | 0,00      | 2,56     | 0,00        | 0,02        | 3           | 3,44         | 0,00        | 1,90      | 0,00      | 2,57     | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 3          | 3,44        | 0,00        | -2,09     | 0,00      | 2,82     | 0,00        | 0,01        | 4           | 3,44         | 0,00        | 2,09      | 0,00      | 2,83     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 4          | 3,44        | 0,00        | -2,12     | 0,00      | 2,87     | 0,00        | 0,01        | 5           | 3,44         | 0,00        | 2,12      | 0,00      | 2,86     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 5          | 3,44        | 0,00        | -2,01     | 0,00      | 2,72     | 0,00        | 0,01        | 6           | 3,44         | 0,00        | 2,01      | 0,00      | 2,71     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 6          | 3,44        | 0,00        | -1,94     | 0,00      | 2,82     | 0,00        | 0,01        | 7           | 3,44         | 0,00        | 1,94      | 0,00      | 2,81     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 8          | 3,44        | 0,00        | 2,45      | 0,00      | -2,96    | 0,00        | 0,03        | 9           | 3,44         | 0,00        | -2,45     | 0,00      | -3,17    | 0,00        | -0,03       | -0,03       |
| 9          | 3,44        | 0,00        | 4,85      | 0,00      | -5,15    | 0,00        | 0,04        | 10          | 3,44         | 0,00        | -4,85     | 0,00      | -5,04    | 0,00        | -0,04       | -0,04       |
| 10         | 3,44        | 0,00        | 5,19      | 0,00      | -5,45    | 0,00        | 0,03        | 11          | 3,44         | 0,00        | -5,19     | 0,00      | -5,46    | 0,00        | -0,03       | -0,03       |
| 11         | 3,44        | 0,00        | 5,32      | 0,00      | -5,59    | 0,00        | 0,03        | 12          | 3,44         | 0,00        | -5,32     | 0,00      | -5,58    | 0,00        | -0,03       | -0,03       |
| 12         | 3,44        | 0,00        | 4,93      | 0,00      | -5,17    | 0,00        | 0,03        | 13          | 3,44         | 0,00        | -4,93     | 0,00      | -5,19    | 0,00        | -0,03       | -0,03       |
| 13         | 3,44        | 0,00        | 3,13      | 0,00      | -3,95    | 0,00        | 0,03        | 14          | 3,44         | 0,00        | -3,13     | 0,00      | -3,86    | 0,00        | -0,03       | -0,03       |
| 14         | 3,44        | 0,00        | -1,19     | 0,00      | 2,33     | 0,00        | -0,01       | 15          | 3,44         | 0,00        | 1,19      | 0,00      | 2,21     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 1          | 3,44        | 0,00        | -1,75     | 0,00      | 9,54     | 0,00        | 0,02        | 8           | 3,44         | 0,00        | 1,75      | 0,00      | 9,85     | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 7          | 3,44        | 0,00        | -0,64     | 0,00      | 3,51     | 0,00        | 0,01        | 14          | 3,44         | 0,00        | 0,64      | 0,00      | 3,54     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 2          | 3,44        | 0,00        | -2,16     | 0,00      | 11,84    | 0,00        | 0,02        | 9           | 3,44         | 0,00        | 2,16      | 0,00      | 12,07    | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 8          | 3,44        | 0,00        | -0,91     | 0,00      | 1,26     | 0,00        | 0,00        | 16          | 3,44         | 0,00        | 0,91      | 0,00      | 1,20     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | -0,26     | 0,00      | 0,57     | 0,00        | 0,00        | 24          | 3,44         | 0,00        | 0,26      | 0,00      | 0,62     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 3,44        | 0,00        | 1,78      | 0,00      | -3,75    | 0,00        | 0,03        | 25          | 3,44         | 0,00        | -1,78     | 0,00      | -0,21    | 0,00        | -0,03       | -0,03       |
| 25         | 3,44        | 0,00        | 1,28      | 0,00      | -2,03    | 0,00        | 0,03        | 26          | 3,44         | 0,00        | -1,28     | 0,00      | -1,37    | 0,00        | -0,03       | -0,03       |
| 26         | 3,44        | 0,00        | 1,23      | 0,00      | -1,65    | 0,00        | 0,03        | 27          | 3,44         | 0,00        | -1,23     | 0,00      | -1,62    | 0,00        | -0,03       | -0,03       |
| 27         | 3,44        | 0,00        | 1,09      | 0,00      | -1,43    | 0,00        | 0,03        | 28          | 3,44         | 0,00        | -1,09     | 0,00      | -1,46    | 0,00        | -0,03       | -0,03       |
| 28         | 3,44        | 0,00        | 1,12      | 0,00      | -1,56    | 0,00        | 0,03        | 29          | 3,44         | 0,00        | -1,12     | 0,00      | -1,41    | 0,00        | -0,03       | -0,03       |
| 29         | 3,44        | 0,00        | 0,92      | 0,00      | -1,82    | 0,00        | 0,02        | 30          | 3,44         | 0,00        | -0,92     | 0,00      | -0,76    | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 30         | 3,44        | 0,00        | 2,52      | 0,00      | -3,14    | 0,00        | 0,02        | 31          | 3,44         | 0,00        | -2,52     | 0,00      | -6,61    | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 16         | 3,44        | 0,00        | 0,75      | 0,00      | -1,31    | 0,00        | 0,01        | 17          | 3,44         | 0,00        | -0,75     | 0,00      | -0,86    | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 17         | 3,44        | 0,00        | 0,65      | 0,00      | -0,86    | 0,00        | 0,01        | 18          | 3,44         | 0,00        | -0,65     | 0,00      | -0,86    | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 18         | 3,44        | 0,00        | 0,67      | 0,00      | -0,89    | 0,00        | 0,01        | 19          | 3,44         | 0,00        | -0,67     | 0,00      | -0,87    | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 19         | 3,44        | 0,00        | 0,68      | 0,00      | -0,89    | 0,00        | 0,01        | 20          | 3,44         | 0,00        | -0,68     | 0,00      | -0,91    | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 20         | 3,44        | 0,00        | 0,67      | 0,00      | -0,82    | 0,00        | 0,01        | 21          | 3,44         | 0,00        | -0,67     | 0,00      | -0,96    | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 21         | 3,44        | 0,00        | 0,46      | 0,00      | -0,62    | 0,00        | 0,01        | 22          | 3,44         | 0,00        | -0,46     | 0,00      | -0,69    | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 22         | 3,44        | 0,00        | 0,43      | 0,00      | -0,81    | 0,00        | -0,08       | 23          | 3,44         | 0,00        | -0,43     | 0,00      | -1,15    | 0,00        | 0,08        | 0,08        |
| 15         | 3,44        | 0,00        | -6,85     | 0,00      | 13,84    | 0,00        | 0,00        | 23          | 3,44         | 0,00        | 6,85      | 0,00      | 4,65     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 3,44        | 0,00        | -3,71     | 0,00      | 5,57     | 0,00        | 0,03        | 31          | 3,44         | 0,00        | 3,71      | 0,00      | 11,33    | 0,00        | -0,03       | -0,03       |
| 9          | 3,44        | 0,00        | -1,00     | 0,00      | 1,39     | 0,00        | 0,00        | 17          | 3,44         | 0,00        | 1,00      | 0,00      | 1,31     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | -1,11     | 0,00      | 1,55     | 0,00        | 0,00        | 18          | 3,44         | 0,00        | 1,11      | 0,00      | 1,44     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | -1,21     | 0,00      | 1,69     | 0,00        | 0,00        | 19          | 3,44         | 0,00        | 1,21      | 0,00      | 1,57     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | -1,31     | 0,00      | 1,84     | 0,00        | 0,00        | 20          | 3,44         | 0,00        | 1,31      | 0,00      | 1,71     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | -1,42     | 0,00      | 1,98     | 0,00        | 0,00        | 21          | 3,44         | 0,00        | 1,42      | 0,00      | 1,85     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | -0,32     | 0,00      | 0,72     | 0,00        | 0,00        | 25          | 3,44         | 0,00        | 0,32      | 0,00      | 0,76     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | -0,35     | 0,00      | 0,80     | 0,00        | 0,00        | 26          | 3,44         | 0,00        | 0,35      | 0,00      | 0,85     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | -0,38     | 0,00      | 0,87     | 0,00        | 0,00        | 27          | 3,44         | 0,00        | 0,38      | 0,00      | 0,93     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | -0,41     | 0,00      | 0,94     | 0,00        | 0,00        | 28          | 3,44         | 0,00        | 0,41      | 0,00      | 1,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | -0,44     | 0,00      | 1,01     | 0,00        | 0,00        | 29          | 3,44         | 0,00        | 0,44      | 0,00      | 1,07     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | -1,54     | 0,00      | 2,17     | 0,00        | 0,00        | 22          | 3,44         | 0,00        | 1,54      | 0,00      | 2,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | -0,45     | 0,00      | 1,02     | 0,00        | 0,00        | 30          | 3,44         | 0,00        | 0,45      | 0,00      | 1,09     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | -1,14       | 7,59      | -5,02     | -10,58   | -1,39       | -0,10       | 1           | 3,44         | 1,14        | -7,59     | 5,02      | -7,95    | -1,38       | 0,10        | 0,10        |
| 2          | 6,88        | -3,90       | 10,58     | -5,57     | -12,96   | -4,59       | -0,57       | 2           | 3,44         | 3,90        | -10,58    | 5,57      | -7,03    | -2,78       | 0,57        | 0,57        |
| 3          | 6,88        | -4,29       | 9,21      | -4,75     | -17,27   | -6,62       | -0,44       | 3           | 3,44         | 4,29        | -9,21     | 4,75      | -5,20    | -3,85       | 0,44        | 0,44        |
| 4          | 6,88        | -4,40       | 10,25     | -4,98     | -19,36   | -7,06       | -0,44       | 4           | 3,44         | 4,40        | -10,25    | 4,98      | -5,64    | -3,68       | 0,44        | 0,44        |
| 5          | 6,88        | -4,40       | 11,28     | -5,30     | -21,40   | -6,91       | -0,44       | 5           | 3,44         | 4,40        | -11,28    | 5,30      | -6,13    | -3,82       | 0,44        | 0,44        |
| 6          | 6,88        | -3,99       | 12,37     | -4,82     | -23,72   | -5,95       | -0,44       | 6           | 3,44         | 3,99        | -12,37    | 4,82      | -6,46    | -3,79       | 0,44        | 0,44        |
| 7          | 6,88        | -1,58       | 13,17     | -3,71     | -24,76   | -2,29       | -0,10       | 7           | 3,44         | 1,58        | -13,17    | 3,71      | -7,38    | -1,56       | 0,10        | 0,10        |
| 8          | 6,88        | 1,09        | 6,49      | 4,49      | -12,53   | 1,45        | -0,10       |             |              |             |           |           |          |             |             |             |

## C.D.S.

## CARATT.: SISMA 90°: MOD01: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 14         | 6,88        | 0,71        | 12,86     | 2,17      | -26,91   | 0,94        | -0,10       | 14          | 3,44         | -0,71       | -12,86    | -2,17     | -4,47    | 0,79        | 0,10        | 0,10        |
| 15         | 6,88        | -4,41       | -1,08     | -2,65     | 2,64     | -8,96       | -0,07       | 15          | 3,44         | 4,41        | 1,08      | 2,65      | 0,96     | -5,68       | 0,07        | 0,07        |
| 16         | 6,88        | 0,24        | 0,49      | 0,61      | -1,00    | 0,42        | 0,00        | 16          | 3,44         | -0,24       | -0,49     | -0,61     | -0,63    | 0,38        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,31        | 0,56      | 0,48      | -1,14    | 0,52        | 0,00        | 17          | 3,44         | -0,31       | -0,56     | -0,48     | -0,73    | 0,50        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,31        | 0,62      | 0,47      | -1,25    | 0,53        | 0,00        | 18          | 3,44         | -0,31       | -0,62     | -0,47     | -0,81    | 0,51        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,32        | 0,68      | 0,56      | -1,36    | 0,53        | 0,00        | 19          | 3,44         | -0,32       | -0,68     | -0,56     | -0,89    | 0,51        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,31        | 0,74      | 0,59      | -1,48    | 0,53        | 0,00        | 20          | 3,44         | -0,31       | -0,74     | -0,59     | -0,97    | 0,50        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,28        | 0,80      | 0,53      | -1,60    | 0,48        | 0,00        | 21          | 3,44         | -0,28       | -0,80     | -0,53     | -1,06    | 0,46        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,27        | 0,87      | 0,76      | -1,73    | 0,46        | 0,00        | 22          | 3,44         | -0,27       | -0,87     | -0,76     | -1,17    | 0,44        | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 6,88        | 0,19        | 2,45      | 0,95      | -4,12    | 0,34        | 0,00        | 23          | 3,44         | -0,19       | -2,45     | -0,95     | -4,01    | 0,29        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 6,88        | 0,06        | 1,91      | 1,31      | -3,47    | -0,47       | -0,07       | 24          | 3,44         | -0,06       | -1,91     | -1,31     | -2,89    | 0,66        | 0,07        | 0,07        |
| 25         | 6,88        | 0,46        | 0,16      | -0,42     | -0,39    | 0,78        | 0,00        | 25          | 3,44         | -0,46       | -0,16     | 0,42      | -0,14    | 0,75        | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 6,88        | 0,56        | 0,20      | 0,01      | -0,48    | 0,94        | 0,00        | 26          | 3,44         | -0,56       | -0,20     | -0,01     | -0,18    | 0,91        | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 6,88        | 0,56        | 0,22      | 0,13      | -0,54    | 0,94        | 0,00        | 27          | 3,44         | -0,56       | -0,22     | -0,13     | -0,20    | 0,91        | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 6,88        | 0,55        | 0,24      | 0,17      | -0,59    | 0,93        | 0,00        | 28          | 3,44         | -0,55       | -0,24     | -0,17     | -0,23    | 0,90        | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 6,88        | 0,58        | 0,26      | 0,12      | -0,63    | 0,98        | 0,00        | 29          | 3,44         | -0,58       | -0,26     | -0,12     | -0,25    | 0,94        | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 6,88        | 0,74        | 0,30      | 1,72      | -0,69    | 1,25        | 0,00        | 30          | 3,44         | -0,74       | -0,30     | -1,72     | -0,31    | 1,21        | 0,00        | 0,00        |
| 31         | 6,88        | -3,58       | 2,66      | 0,75      | -6,05    | -7,98       | -0,07       | 31          | 3,44         | 3,58        | -2,66     | -0,75     | -2,79    | -3,90       | 0,07        | 0,07        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | -2,95     | 0,00      | 16,44    | 0,00        | 0,02        | 8           | 6,88         | 0,00        | 2,95      | 0,00      | 16,20    | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 2          | 6,88        | 0,00        | -3,75     | 0,00      | 20,86    | 0,00        | 0,02        | 9           | 6,88         | 0,00        | 3,75      | 0,00      | 20,60    | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 7          | 6,88        | 0,00        | -5,88     | 0,00      | 32,58    | 0,00        | 0,02        | 14          | 6,88         | 0,00        | 5,88      | 0,00      | 32,37    | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 3          | 6,88        | 0,00        | -4,18     | 0,00      | 23,17    | 0,00        | 0,02        | 10          | 6,88         | 0,00        | 4,18      | 0,00      | 22,98    | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 4          | 6,88        | 0,00        | -4,66     | 0,00      | 25,84    | 0,00        | 0,02        | 11          | 6,88         | 0,00        | 4,66      | 0,00      | 25,64    | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 5          | 6,88        | 0,00        | -5,13     | 0,00      | 28,47    | 0,00        | 0,02        | 12          | 6,88         | 0,00        | 5,13      | 0,00      | 28,27    | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 6          | 6,88        | 0,00        | -5,63     | 0,00      | 31,22    | 0,00        | 0,02        | 13          | 6,88         | 0,00        | 5,63      | 0,00      | 31,01    | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 1          | 6,88        | 0,00        | -1,88     | 0,00      | 2,33     | 0,00        | 0,02        | 2           | 6,88         | 0,00        | 1,88      | 0,00      | 2,37     | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 2          | 6,88        | 0,00        | -3,48     | 0,00      | 3,67     | 0,00        | 0,01        | 3           | 6,88         | 0,00        | 3,48      | 0,00      | 3,63     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 3          | 6,88        | 0,00        | -3,80     | 0,00      | 3,99     | 0,00        | 0,01        | 4           | 6,88         | 0,00        | 3,80      | 0,00      | 3,98     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 4          | 6,88        | 0,00        | -3,84     | 0,00      | 4,03     | 0,00        | 0,01        | 5           | 6,88         | 0,00        | 3,84      | 0,00      | 4,03     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 5          | 6,88        | 0,00        | -3,69     | 0,00      | 3,87     | 0,00        | 0,01        | 6           | 6,88         | 0,00        | 3,69      | 0,00      | 3,89     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 6          | 6,88        | 0,00        | -2,54     | 0,00      | 3,23     | 0,00        | 0,01        | 7           | 6,88         | 0,00        | 2,54      | 0,00      | 3,12     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 8          | 6,88        | 0,00        | 1,92      | 0,00      | -2,32    | 0,00        | 0,03        | 9           | 6,88         | 0,00        | -1,92     | 0,00      | -2,48    | 0,00        | -0,03       | -0,03       |
| 9          | 6,88        | 0,00        | 3,67      | 0,00      | -3,91    | 0,00        | 0,02        | 10          | 6,88         | 0,00        | -3,67     | 0,00      | -3,80    | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 10         | 6,88        | 0,00        | 4,11      | 0,00      | -4,33    | 0,00        | 0,03        | 11          | 6,88         | 0,00        | -4,11     | 0,00      | -4,30    | 0,00        | -0,03       | -0,03       |
| 11         | 6,88        | 0,00        | 4,19      | 0,00      | -4,39    | 0,00        | 0,03        | 12          | 6,88         | 0,00        | -4,19     | 0,00      | -4,41    | 0,00        | -0,03       | -0,03       |
| 12         | 6,88        | 0,00        | 3,87      | 0,00      | -4,03    | 0,00        | 0,03        | 13          | 6,88         | 0,00        | -3,87     | 0,00      | -4,10    | 0,00        | -0,03       | -0,03       |
| 13         | 6,88        | 0,00        | 2,33      | 0,00      | -2,90    | 0,00        | 0,01        | 14          | 6,88         | 0,00        | -2,33     | 0,00      | -2,92    | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 8          | 6,88        | 0,00        | -0,57     | 0,00      | 0,88     | 0,00        | 0,00        | 16          | 6,88         | 0,00        | 0,57      | 0,00      | 0,66     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 6,88        | 0,00        | -0,16     | 0,00      | 0,29     | 0,00        | 0,01        | 24          | 6,88         | 0,00        | 0,16      | 0,00      | 0,43     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 9          | 6,88        | 0,00        | -0,64     | 0,00      | 0,99     | 0,00        | 0,00        | 17          | 6,88         | 0,00        | 0,64      | 0,00      | 0,73     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | -0,17     | 0,00      | 0,36     | 0,00        | 0,00        | 25          | 6,88         | 0,00        | 0,17      | 0,00      | 0,45     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 6,88        | 0,00        | 1,15      | 0,00      | -3,16    | 0,00        | -0,03       | 25          | 6,88         | 0,00        | -1,15     | 0,00      | 0,60     | 0,00        | 0,03        | 0,03        |
| 16         | 6,88        | 0,00        | 0,20      | 0,00      | -0,40    | 0,00        | 0,00        | 17          | 6,88         | 0,00        | -0,20     | 0,00      | -0,17    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | 0,21      | 0,00      | -0,31    | 0,00        | 0,01        | 18          | 6,88         | 0,00        | -0,21     | 0,00      | -0,25    | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 18         | 6,88        | 0,00        | 0,19      | 0,00      | -0,25    | 0,00        | 0,00        | 19          | 6,88         | 0,00        | -0,19     | 0,00      | -0,24    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | 0,21      | 0,00      | -0,26    | 0,00        | 0,00        | 20          | 6,88         | 0,00        | -0,21     | 0,00      | -0,29    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | 0,21      | 0,00      | -0,20    | 0,00        | 0,00        | 21          | 6,88         | 0,00        | -0,21     | 0,00      | -0,36    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | 0,10      | 0,00      | -0,10    | 0,00        | 0,01        | 22          | 6,88         | 0,00        | -0,10     | 0,00      | -0,17    | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 22         | 6,88        | 0,00        | 0,16      | 0,00      | -0,27    | 0,00        | -0,05       | 23          | 6,88         | 0,00        | -0,16     | 0,00      | -0,43    | 0,00        | 0,05        | 0,05        |
| 25         | 6,88        | 0,00        | 0,56      | 0,00      | -1,13    | 0,00        | 0,01        | 26          | 6,88         | 0,00        | -0,56     | 0,00      | -0,36    | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 26         | 6,88        | 0,00        | 0,38      | 0,00      | -0,49    | 0,00        | 0,02        | 27          | 6,88         | 0,00        | -0,38     | 0,00      | -0,52    | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 27         | 6,88        | 0,00        | 0,31      | 0,00      | -0,37    | 0,00        | 0,02        | 28          | 6,88         | 0,00        | -0,31     | 0,00      | -0,44    | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 28         | 6,88        | 0,00        | 0,25      | 0,00      | -0,46    | 0,00        | 0,02        | 29          | 6,88         | 0,00        | -0,25     | 0,00      | -0,21    | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 29         | 6,88        | 0,00        | 0,13      | 0,00      | -0,77    | 0,00        | 0,02        | 30          | 6,88         | 0,00        | -0,13     | 0,00      | 0,40     | 0,00        | -0,02       | -0,02       |
| 30         | 6,88        | 0,00        | 1,62      | 0,00      | -1,44    | 0,00        | 0,03        | 31          | 6,88         | 0,00        | -1,62     | 0,00      | -4,82    | 0,00        | -0,03       | -0,03       |
| 10         | 6,88        | 0,00        | -0,68     | 0,00      | 1,05     | 0,00        | 0,00        | 18          | 6,88         | 0,00        | 0,68      | 0,00      | 0,79     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 6,88        | 0,00        | -0,75     | 0,00      | 1,15     | 0,00        | 0,00        | 19          | 6,88         | 0,00        | 0,75      | 0,00      | 0,87     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 6,88        | 0,00        | -0,81     | 0,00      | 1,25     | 0,00        | 0,00        | 20          | 6,88         | 0,00        | 0,81      | 0,00      | 0,94     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 6,88        | 0,00        | -0,88     | 0,00      | 1,36     | 0,00        | 0,00        | 21          | 6,88         | 0,00        | 0,88      | 0,00      | 1,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,00        | -0,94     | 0,00      | 1,44     | 0,00        | 0,00        | 22          | 6,88         | 0,00        | 0,94      | 0,00      | 1,10     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,00        | -0,19     | 0,00      | 0,40     | 0,00        | 0,00        | 26          | 6,88         | 0,00        | 0,19      | 0,00      | 0,50     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | -0,21     | 0,00      | 0,44     | 0,00        | 0,00        | 27          | 6,88         | 0,00        | 0,21      | 0,00      | 0,54     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | -0,23     | 0,00      | 0,47     | 0,00        | 0,00        | 28          | 6,88         | 0,00        | 0,23      | 0,00      | 0,59     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | -0,24     | 0,00      | 0,51     | 0,00        | 0,00        | 29          | 6,88         | 0,00        | 0,24      | 0,00      | 0,63     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,00        | -0,24     | 0,00      | 0,50     | 0,00        | 0,00        | 30          | 6,88         | 0,00        | 0,24      | 0,00      | 0,63     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,00        | -0,81     | 0,00      | 1,78     | 0,00        | -0,01       | 15          | 6,88         | 0,00        | 0,81      | 0,00      | 1,34     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 15         | 6,88        | 0,00        | -3,47     | 0,00      | 8,73     | 0,00        | -0,02       | 23          | 6,88         | 0,00        | 3,47      | 0,00      | 0,63     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 23         | 6,88        | 0,00        | -2,37     | 0,00      | 2,96     | 0,00        | 0,03        | 31          | 6,88         | 0,00        | 2,37      | 0,00      | 7,80     | 0,00        | -0,03       | -0,03       |
| 2          | 6,88        | 0,00        | -0,22     | -0,03     | 1,27     | -0,01       | 0,00        | 47          | 8,36         | 0,00        | 0,22      | 0,03      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | -0,25     | -0,05     | 1,41     | -0,01       | 0,00        | 48          | 8,36         | 0,00        | 0,25      | 0,05      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | -0,28     | -0,05     | 1,57     | -0,01       | 0,00        | 49          | 8,36         | 0,00        | 0,28      | 0,05      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | -0,30     | -0,06     | 1,73     | -0,01       | 0,00        | 50          | 8,36         | 0,00        | 0,30      | 0,06      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | -0,33     | -0,07     | 1,89     | -0,01       | 0,00        | 51          | 8,36         | 0,00        | 0,33      | 0,07      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 6,88        | 0,00        | -0,37     | -0,08     | 2,04     | -0,01       | 0,00        | 32          | 8,36         | 0,00        | 0,37      | 0,08      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | -0,19     | -0,02     | 1,04     | -0,01       | 0,00        | 33          | 8,36         | 0,00        | 0,19      | 0,02      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 32         | 8,36        | 0,00        | -0,35     | 0,12      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 14          | 6,88         | 0,00        | 0,35      | -0,12     | 2,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 33         | 8,36        | 0,00        | -0,17     | 0,07      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 8           | 6,88         | 0,00        | 0,17      | -0,07     | 0,99     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 47         | 8,36        | 0,00        | -0,21     | 0,08      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 9           | 6,88         | 0,00        | 0,21      | -0,08     | 1,22     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 48         | 8,36        | 0,00        | -0,24     | 0,08      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 10          | 6,88         | 0,00        | 0,24</    |           |          |             |             |             |

## C.D.S.

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 1          | 0,00        | 0,00        | 3,03      | 0,00      | 0,00     | -2,56       | 0,00        | -0,11       | 2            | 0,00        | 0,00      | -2,02     | 0,00     | -3,77       | 0,00        | -0,10       |
| 2          | 0,00        | 0,00        | 5,37      | 0,00      | 0,00     | -6,21       | 0,00        | -0,24       | 3            | 0,00        | 0,00      | -4,14     | 0,00     | -3,78       | 0,00        | 0,09        |
| 3          | 0,00        | 0,00        | 6,19      | 0,00      | 0,00     | -6,47       | 0,00        | -0,24       | 4            | 0,00        | 0,00      | -4,99     | 0,00     | -5,21       | 0,00        | 0,13        |
| 4          | 0,00        | 0,00        | 6,04      | 0,00      | 0,00     | -5,30       | 0,00        | -0,21       | 5            | 0,00        | 0,00      | -5,06     | 0,00     | -6,31       | 0,00        | 0,14        |
| 5          | 0,00        | 0,00        | 5,09      | 0,00      | 0,00     | -3,69       | 0,00        | -0,14       | 6            | 0,00        | 0,00      | -4,01     | 0,00     | -5,90       | 0,00        | 0,12        |
| 6          | 0,00        | 0,00        | 3,23      | 0,00      | 0,00     | -3,68       | 0,00        | -0,03       | 7            | 0,00        | 0,00      | -1,12     | 0,00     | -1,86       | 0,00        | 0,03        |
| 8          | 0,00        | 0,00        | -1,80     | 0,00      | 0,00     | 2,91        | 0,00        | -0,04       | 9            | 0,00        | 0,00      | 3,07      | 0,00     | 3,30        | 0,00        | -0,07       |
| 9          | 0,00        | 0,00        | -3,62     | 0,00      | 0,00     | 4,57        | 0,00        | -0,16       | 10           | 0,00        | 0,00      | 3,98      | 0,00     | 3,45        | 0,00        | 0,08        |
| 10         | 0,00        | 0,00        | -4,60     | 0,00      | 0,00     | 5,18        | 0,00        | -0,14       | 11           | 0,00        | 0,00      | 4,59      | 0,00     | 4,47        | 0,00        | 0,09        |
| 11         | 0,00        | 0,00        | -4,65     | 0,00      | 0,00     | 4,44        | 0,00        | -0,13       | 12           | 0,00        | 0,00      | 4,44      | 0,00     | 5,11        | 0,00        | 0,10        |
| 12         | 0,00        | 0,00        | -3,88     | 0,00      | 0,00     | 3,63        | 0,00        | -0,12       | 13           | 0,00        | 0,00      | 3,29      | 0,00     | 3,95        | 0,00        | 0,11        |
| 13         | 0,00        | 0,00        | -3,44     | 0,00      | 0,00     | 4,72        | 0,00        | -0,05       | 14           | 0,00        | 0,00      | 2,19      | 0,00     | 2,33        | 0,00        | 0,08        |
| 14         | 0,00        | 0,00        | -2,03     | 0,00      | 0,00     | -0,59       | 0,00        | -0,17       | 15           | 0,00        | 0,00      | -0,94     | 0,00     | 3,60        | 0,00        | 0,31        |
| 1          | 0,00        | 0,00        | -3,25     | 0,00      | 0,00     | 11,87       | 0,00        | -0,03       | 8            | 0,00        | 0,00      | 4,63      | 0,00     | 11,60       | 0,00        | 0,08        |
| 7          | 0,00        | 0,00        | 3,02      | 0,00      | 0,00     | -5,19       | 0,00        | -0,06       | 14           | 0,00        | 0,00      | -2,30     | 0,00     | -5,07       | 0,00        | 0,02        |
| 2          | 0,00        | 0,00        | -2,67     | 0,00      | 0,00     | 10,74       | 0,00        | -0,07       | 9            | 0,00        | 0,00      | 3,66      | 0,00     | 10,08       | 0,00        | 0,08        |
| 8          | 0,00        | 0,00        | -0,28     | 0,00      | 0,00     | 3,28        | 0,00        | 0,00        | 16           | 0,00        | 0,00      | 0,71      | 0,00     | -1,75       | 0,00        | 0,05        |
| 16         | 0,00        | 0,00        | -0,27     | 0,00      | 0,00     | 2,31        | 0,00        | -0,15       | 24           | 0,00        | 0,00      | 3,98      | 0,00     | 4,58        | 0,00        | 0,47        |
| 24         | 0,00        | 0,00        | -0,91     | 0,00      | 0,00     | 7,26        | 0,00        | 0,23        | 25           | 0,00        | 0,00      | 1,19      | 0,00     | -4,34       | 0,00        | -0,23       |
| 25         | 0,00        | 0,00        | -2,77     | 0,00      | 0,00     | 4,83        | 0,00        | -0,06       | 26           | 0,00        | 0,00      | 1,36      | 0,00     | 0,57        | 0,00        | 0,01        |
| 26         | 0,00        | 0,00        | -0,94     | 0,00      | 0,00     | 0,51        | 0,00        | -0,06       | 27           | 0,00        | 0,00      | 0,34      | 0,00     | 1,03        | 0,00        | 0,04        |
| 27         | 0,00        | 0,00        | -0,38     | 0,00      | 0,00     | 0,25        | 0,00        | -0,02       | 28           | 0,00        | 0,00      | 0,29      | 0,00     | 0,57        | 0,00        | 0,02        |
| 28         | 0,00        | 0,00        | -0,24     | 0,00      | 0,00     | 0,70        | 0,00        | -0,02       | 29           | 0,00        | 0,00      | 0,42      | 0,00     | 0,09        | 0,00        | 0,03        |
| 29         | 0,00        | 0,00        | -0,59     | 0,00      | 0,00     | 1,17        | 0,00        | -0,05       | 30           | 0,00        | 0,00      | 1,56      | 0,00     | 1,63        | 0,00        | 0,09        |
| 30         | 0,00        | 0,00        | -1,02     | 0,00      | 0,00     | -0,59       | 0,00        | 0,12        | 31           | 0,00        | 0,00      | 2,26      | 0,00     | 8,16        | 0,00        | -0,09       |
| 16         | 0,00        | 0,00        | -0,09     | 0,00      | 0,00     | 0,83        | 0,00        | 0,05        | 17           | 0,00        | 0,00      | -0,07     | 0,00     | -0,54       | 0,00        | -0,03       |
| 17         | 0,00        | 0,00        | -0,84     | 0,00      | 0,00     | 1,22        | 0,00        | 0,00        | 18           | 0,00        | 0,00      | 0,13      | 0,00     | 0,07        | 0,00        | 0,01        |
| 18         | 0,00        | 0,00        | -0,68     | 0,00      | 0,00     | 0,64        | 0,00        | 0,00        | 19           | 0,00        | 0,00      | 0,08      | 0,00     | 0,32        | 0,00        | 0,01        |
| 19         | 0,00        | 0,00        | -0,54     | 0,00      | 0,00     | 0,45        | 0,00        | 0,01        | 20           | 0,00        | 0,00      | 0,12      | 0,00     | 0,39        | 0,00        | 0,01        |
| 20         | 0,00        | 0,00        | -0,43     | 0,00      | 0,00     | 0,39        | 0,00        | -0,01       | 21           | 0,00        | 0,00      | 0,11      | 0,00     | 0,30        | 0,00        | 0,03        |
| 21         | 0,00        | 0,00        | -0,45     | 0,00      | 0,00     | 0,46        | 0,00        | 0,01        | 22           | 0,00        | 0,00      | 0,18      | 0,00     | 0,40        | 0,00        | 0,03        |
| 22         | 0,00        | 0,00        | -0,55     | 0,00      | 0,00     | 0,27        | 0,00        | 0,03        | 23           | 0,00        | 0,00      | -0,24     | 0,00     | 0,94        | 0,00        | 0,02        |
| 15         | 0,00        | 0,00        | -1,29     | 0,00      | 0,00     | -1,76       | 0,00        | 0,18        | 23           | 0,00        | 0,00      | -0,68     | 0,00     | 2,05        | 0,00        | -0,07       |
| 23         | 0,00        | 0,00        | 0,27      | 0,00      | 0,00     | -2,64       | 0,00        | -0,12       | 31           | 0,00        | 0,00      | -3,17     | 0,00     | -3,71       | 0,00        | 0,40        |
| 9          | 0,00        | 0,00        | -1,74     | 0,00      | 0,00     | 4,50        | 0,00        | 0,05        | 17           | 0,00        | 0,00      | 1,33      | 0,00     | -0,18       | 0,00        | -0,02       |
| 10         | 0,00        | 0,00        | -1,63     | 0,00      | 0,00     | 3,64        | 0,00        | 0,06        | 18           | 0,00        | 0,00      | 0,97      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | -0,05       |
| 11         | 0,00        | 0,00        | -1,25     | 0,00      | 0,00     | 2,61        | 0,00        | 0,05        | 19           | 0,00        | 0,00      | 0,66      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | -0,04       |
| 12         | 0,00        | 0,00        | -0,92     | 0,00      | 0,00     | 1,59        | 0,00        | 0,06        | 20           | 0,00        | 0,00      | 0,38      | 0,00     | 0,12        | 0,00        | -0,04       |
| 13         | 0,00        | 0,00        | -0,94     | 0,00      | 0,00     | 1,06        | 0,00        | 0,07        | 21           | 0,00        | 0,00      | 0,25      | 0,00     | 0,38        | 0,00        | -0,05       |
| 17         | 0,00        | 0,00        | -0,73     | 0,00      | 0,00     | 0,30        | 0,00        | -0,01       | 25           | 0,00        | 0,00      | -0,52     | 0,00     | 0,67        | 0,00        | 0,08        |
| 18         | 0,00        | 0,00        | -0,63     | 0,00      | 0,00     | 0,15        | 0,00        | 0,02        | 26           | 0,00        | 0,00      | -0,63     | 0,00     | 0,14        | 0,00        | -0,05       |
| 19         | 0,00        | 0,00        | -0,35     | 0,00      | 0,00     | 0,10        | 0,00        | 0,00        | 27           | 0,00        | 0,00      | -0,16     | 0,00     | 0,20        | 0,00        | -0,02       |
| 20         | 0,00        | 0,00        | -0,13     | 0,00      | 0,00     | -0,10       | 0,00        | 0,00        | 28           | 0,00        | 0,00      | -0,05     | 0,00     | 0,05        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 0,00        | 0,00        | 0,11      | 0,00      | 0,00     | -0,40       | 0,00        | 0,02        | 29           | 0,00        | 0,00      | 0,13      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | -0,03       |
| 14         | 0,00        | 0,00        | -0,69     | 0,00      | 0,00     | 0,39        | 0,00        | 0,01        | 22           | 0,00        | 0,00      | -0,05     | 0,00     | 0,27        | 0,00        | -0,01       |
| 22         | 0,00        | 0,00        | 0,34      | 0,00      | 0,00     | -0,32       | 0,00        | 0,02        | 30           | 0,00        | 0,00      | 0,60      | 0,00     | -0,18       | 0,00        | -0,03       |
| 3          | 0,00        | 0,00        | -1,36     | 0,00      | 0,00     | 7,01        | 0,00        | -0,03       | 10           | 0,00        | 0,00      | 2,12      | 0,00     | 6,35        | 0,00        | 0,05        |
| 4          | 0,00        | 0,00        | -0,53     | 0,00      | 0,00     | 3,96        | 0,00        | -0,01       | 11           | 0,00        | 0,00      | 1,01      | 0,00     | 3,41        | 0,00        | 0,04        |
| 5          | 0,00        | 0,00        | 0,37      | 0,00      | 0,00     | 0,85        | 0,00        | -0,04       | 12           | 0,00        | 0,00      | -0,10     | 0,00     | 0,45        | 0,00        | 0,05        |
| 6          | 0,00        | 0,00        | 1,77      | 0,00      | 0,00     | -2,73       | 0,00        | -0,09       | 13           | 0,00        | 0,00      | -1,49     | 0,00     | -2,96       | 0,00        | 0,07        |
| 1          | 3,44        | 0,93        | 4,69      | 0,22      | 1,21     | 0,07        | 0,06        | 0,06        | 1            | 0,00        | -0,93     | -4,69     | -0,22    | -13,60      | 2,38        | -0,06       |
| 2          | 3,44        | 4,14        | 3,78      | -0,69     | 0,64     | -0,78       | 0,21        | 0,21        | 2            | 0,00        | -4,14     | -3,78     | 0,69     | -12,11      | 13,37       | -0,21       |
| 3          | 3,44        | 4,88        | 2,01      | -0,69     | 1,55     | -0,11       | 0,21        | 0,3         | 0,00         | -4,88       | -2,01     | 0,69      | 0,69     | -7,67       | 14,93       | -0,21       |
| 4          | 3,44        | 5,09        | 1,08      | -0,52     | 0,93     | -0,02       | 0,21        | 4           | 0,00         | -5,09       | -1,08     | 0,52      | 0,52     | -4,22       | 15,49       | -0,21       |
| 5          | 3,44        | 4,75        | 0,12      | -0,40     | 0,32     | -0,16       | 0,21        | 5           | 0,00         | -4,75       | -0,12     | 0,40      | 0,40     | -0,68       | 14,60       | -0,21       |
| 6          | 3,44        | 4,15        | -1,09     | -0,99     | -0,26    | -0,31       | 0,21        | 6           | 0,00         | -4,15       | 1,09      | 0,99      | 0,99     | 3,57        | 12,93       | -0,21       |
| 7          | 3,44        | 0,84        | -2,10     | -1,91     | -0,36    | 0,36        | 0,05        | 7           | 0,00         | -0,84       | 2,10      | 1,91      | 1,91     | 6,73        | 2,18        | -0,05       |
| 8          | 3,44        | -1,36       | 6,26      | -2,56     | 0,84     | -1,39       | 0,06        | 8           | 0,00         | 1,36        | -6,26     | 2,56      | 2,56     | -17,38      | -2,20       | -0,06       |
| 9          | 3,44        | -5,25       | 5,84      | -1,38     | 0,64     | -3,88       | 0,23        | 9           | 0,00         | 5,25        | -5,84     | 1,38      | 1,38     | -17,22      | -11,02      | -0,23       |
| 10         | 3,44        | -6,33       | 3,51      | 0,13      | 1,75     | -5,36       | 0,23        | 10          | 0,00         | 6,33        | -3,51     | -0,13     | -0,13    | -11,71      | -12,60      | -0,23       |
| 11         | 3,44        | -6,58       | 2,13      | 0,31      | 1,02     | -5,53       | 0,23        | 11          | 0,00         | 6,58        | -2,13     | -0,31     | -0,31    | -7,08       | -13,15      | -0,23       |
| 12         | 3,44        | -6,33       | 0,77      | 0,47      | 0,27     | -5,39       | 0,23        | 12          | 0,00         | 6,33        | -0,77     | -0,47     | -0,47    | -2,45       | -12,59      | -0,23       |
| 13         | 3,44        | -5,79       | -0,65     | 2,57      | -0,37    | -4,61       | 0,23        | 13          | 0,00         | 5,79        | 0,65      | -2,57     | -2,57    | 2,22        | -11,84      | -0,23       |
| 14         | 3,44        | -1,66       | -1,66     | 2,82      | -0,67    | -1,98       | 0,05        | 14          | 0,00         | 1,66        | 1,66      | -2,82     | -2,82    | 5,40        | -2,73       | -0,05       |
| 15         | 3,44        | 0,89        | -1,41     | 2,23      | 0,70     | 0,48        | 0,05        | 15          | 0,00         | -0,89       | -1,41     | -2,23     | -2,23    | 3,31        | 2,04        | -0,05       |
| 16         | 3,44        | -0,41       | 0,35      | -0,35     | -0,33    | -0,53       | 0,00        | 16          | 0,00         | 0,41        | -0,35     | 0,35      | 0,35     | -0,65       | -0,61       | 0,00        |
| 17         | 3,44        | -0,55       | 0,25      | 0,32      | -0,22    | -0,75       | 0,00        | 17          | 0,00         | 0,55        | -0,25     | -0,32     | -0,32    | -0,47       | -0,78       | 0,00        |
| 18         | 3,44        | -0,58       | 0,18      | 0,22      | -0,17    | -0,79       | 0,00        | 18          | 0,00         | 0,58        | -0,18     | -0,22     | -0,22    | -0,34       | -0,83       | 0,00        |
| 19         | 3,44        | -0,59       | 0,11      | 0,16      | -0,10    | -0,80       | 0,00        | 19          | 0,00         | 0,59        | -0,11     | -0,16     | -0,16    | -0,22       | -0,84       | 0,00        |
| 20         | 3,44        | -0,58       | 0,05      | 0,06      | -0,04    | -0,79       | 0,00        | 20          | 0,00         | 0,58        | -0,05     | -0,06     | -0,06    | -0,09       | -0,83       | 0,00        |
| 21         | 3,44        | -0,58       | -0,02     | -0,02     | 0,02     | -0,78       | 0,00        | 21          | 0,00         | 0,58        | 0,02      | 0,02      | 0,02     | 0,04        | -0,82       | 0,00        |
| 22         | 3,44        | -0,56       | -0,09     | 0,08      | 0,09     | -0,76       | 0,00        | 22          | 0,00         | 0,56        | 0,09      | -0,08     | -0,08    | 0,17        | -0,81       | 0,00        |
| 23         | 3,44        | -0,37       | -0,55     | 0,65      | 0,77     | -0,47       | 0,00        | 23          | 0,00         | 0,37        | 0,55      | -0,65     | -0,65    | 0,75        | -0,57       | 0,00        |
| 24         | 3,44        | -1,79       | -3,27     | -3,07     | 1,10     | -0,09       | 0,05        | 24          | 0,00         | 1,79        | 3,27      | 3,07      | 3,07     | 8,19        | -5,00       | -0,05       |
| 25         | 3,44        | -0,91       | 0,15      | 2,10      | -0,08    | -1,27       | 0,00        | 25          | 0,00         | 0,91        | -0,15     | -2,10     | -2,10    | -0,33       | -1,27       | 0,00        |
| 26         | 3,44        | -1,00       | 0,10      | 0,22      | -0,05    | -1,37       | 0,00        | 26          | 0,00         | 1,00        | -0,10     | -0,22     | -0,22    | -0,23       | -1,43       | 0,00        |
| 27         | 3,44        | -0,98       | 0,07      | 0,19      | -0,03    | -1,34       | 0,00        | 27          | 0,00         | 0,98        | -0,07     | -0,19     | -0,19    | -0,15       | -1,39       | 0,00        |
| 28         | 3,44        | -0,96       | 0,03      | 0,00      | -0,01    | -1,31       | 0,00        | 28          | 0,00         | 0,96        | -0,03     | 0,00      | 0,00     | -0,06       | -1,36       | 0,00        |
| 29         | 3,44        | -0,98       | -0,01     | 0,05      | 0,00     | -1,35       | 0,00        | 29          | 0,00         | 0,98        | 0,01      | -0,05     | -0,05    | 0,03        | -1,40       | 0,00        |



## C.D.S.

## CARATT.: SISMA 90°: MODO2: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 6          | 3,44        | 0,00        | 1,09      | 0,00      | -1,59    | 0,00        | -0,01       | 7           | 3,44         | 0,00        | -1,09     | 0,00      | -1,57    | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 8          | 3,44        | 0,00        | -2,59     | 0,00      | 3,13     | 0,00        | -0,02       | 9           | 3,44         | 0,00        | 2,59      | 0,00      | 3,35     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 9          | 3,44        | 0,00        | -4,16     | 0,00      | 4,41     | 0,00        | -0,02       | 10          | 3,44         | 0,00        | 4,16      | 0,00      | 4,33     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | -4,40     | 0,00      | 4,62     | 0,00        | -0,02       | 11          | 3,44         | 0,00        | 4,40      | 0,00      | 4,62     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | -4,39     | 0,00      | 4,61     | 0,00        | -0,02       | 12          | 3,44         | 0,00        | 4,39      | 0,00      | 4,60     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | -4,18     | 0,00      | 4,37     | 0,00        | -0,02       | 13          | 3,44         | 0,00        | 4,18      | 0,00      | 4,42     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | -2,57     | 0,00      | 3,40     | 0,00        | -0,02       | 14          | 3,44         | 0,00        | 2,57      | 0,00      | 3,02     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | -0,71     | 0,00      | 1,20     | 0,00        | -0,02       | 15          | 3,44         | 0,00        | 0,71      | 0,00      | 1,52     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 1          | 3,44        | 0,00        | -0,90     | 0,00      | 4,94     | 0,00        | -0,01       | 8           | 3,44         | 0,00        | 0,90      | 0,00      | 4,98     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 7          | 3,44        | 0,00        | 0,06      | 0,00      | -0,35    | 0,00        | -0,01       | 14          | 3,44         | 0,00        | -0,06     | 0,00      | -0,35    | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 2          | 3,44        | 0,00        | -0,68     | 0,00      | 3,76     | 0,00        | -0,01       | 9           | 3,44         | 0,00        | 0,68      | 0,00      | 3,79     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 8          | 3,44        | 0,00        | -0,35     | 0,00      | 0,49     | 0,00        | 0,00        | 16          | 3,44         | 0,00        | 0,35      | 0,00      | 0,46     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | -0,15     | 0,00      | 0,32     | 0,00        | 0,00        | 24          | 3,44         | 0,00        | 0,15      | 0,00      | 0,35     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 3,44        | 0,00        | -2,15     | 0,00      | 4,03     | 0,00        | -0,04       | 25          | 3,44         | 0,00        | 2,15      | 0,00      | 0,76     | 0,00        | 0,04        | 0,04        |
| 25         | 3,44        | 0,00        | -0,90     | 0,00      | 1,24     | 0,00        | -0,02       | 26          | 3,44         | 0,00        | 0,90      | 0,00      | 1,16     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 26         | 3,44        | 0,00        | -0,95     | 0,00      | 1,24     | 0,00        | -0,02       | 27          | 3,44         | 0,00        | 0,95      | 0,00      | 1,27     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 27         | 3,44        | 0,00        | -0,83     | 0,00      | 1,07     | 0,00        | -0,02       | 28          | 3,44         | 0,00        | 0,83      | 0,00      | 1,13     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 28         | 3,44        | 0,00        | -0,86     | 0,00      | 1,17     | 0,00        | -0,02       | 29          | 3,44         | 0,00        | 0,86      | 0,00      | 1,12     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 29         | 3,44        | 0,00        | -0,81     | 0,00      | 1,26     | 0,00        | -0,02       | 30          | 3,44         | 0,00        | 0,81      | 0,00      | 1,03     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 30         | 3,44        | 0,00        | -1,30     | 0,00      | 1,45     | 0,00        | -0,02       | 31          | 3,44         | 0,00        | 1,30      | 0,00      | 3,58     | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | -0,54     | 0,00      | 0,97     | 0,00        | -0,01       | 17          | 3,44         | 0,00        | 0,54      | 0,00      | 0,60     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | -0,51     | 0,00      | 0,69     | 0,00        | -0,01       | 18          | 3,44         | 0,00        | 0,51      | 0,00      | 0,65     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | -0,54     | 0,00      | 0,72     | 0,00        | -0,01       | 19          | 3,44         | 0,00        | 0,54      | 0,00      | 0,70     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | -0,52     | 0,00      | 0,68     | 0,00        | -0,01       | 20          | 3,44         | 0,00        | 0,52      | 0,00      | 0,69     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | -0,51     | 0,00      | 0,68     | 0,00        | -0,01       | 21          | 3,44         | 0,00        | 0,51      | 0,00      | 0,69     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | -0,50     | 0,00      | 0,68     | 0,00        | -0,01       | 22          | 3,44         | 0,00        | 0,50      | 0,00      | 0,73     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | -0,34     | 0,00      | 0,62     | 0,00        | 0,01        | 23          | 3,44         | 0,00        | 0,34      | 0,00      | 0,92     | 0,00        | -0,01       | -0,01       |
| 15         | 3,44        | 0,00        | 0,67      | 0,00      | -1,57    | 0,00        | 0,00        | 23          | 3,44         | 0,00        | -0,67     | 0,00      | -0,25    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 3,44        | 0,00        | 0,74      | 0,00      | -1,26    | 0,00        | -0,02       | 31          | 3,44         | 0,00        | -0,74     | 0,00      | -2,12    | 0,00        | 0,02        | 0,02        |
| 9          | 3,44        | 0,00        | -0,26     | 0,00      | 0,37     | 0,00        | 0,00        | 17          | 3,44         | 0,00        | 0,26      | 0,00      | 0,34     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | -0,20     | 0,00      | 0,27     | 0,00        | 0,00        | 18          | 3,44         | 0,00        | 0,20      | 0,00      | 0,26     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | -0,12     | 0,00      | 0,17     | 0,00        | 0,00        | 19          | 3,44         | 0,00        | 0,12      | 0,00      | 0,16     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | -0,05     | 0,00      | 0,06     | 0,00        | 0,00        | 20          | 3,44         | 0,00        | 0,05      | 0,00      | 0,06     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 21          | 3,44         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | -0,08     | 0,00      | 0,18     | 0,00        | 0,00        | 25          | 3,44         | 0,00        | 0,08      | 0,00      | 0,19     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | -0,06     | 0,00      | 0,13     | 0,00        | 0,00        | 26          | 3,44         | 0,00        | 0,06      | 0,00      | 0,14     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,08     | 0,00        | 0,00        | 27          | 3,44         | 0,00        | 0,04      | 0,00      | 0,09     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 28          | 3,44         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 29          | 3,44         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | 0,11      | 0,00      | -0,15    | 0,00        | 0,00        | 22          | 3,44         | 0,00        | -0,11     | 0,00      | -0,14    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,06    | 0,00        | 0,00        | 30          | 3,44         | 0,00        | -0,03     | 0,00      | -0,07    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 1,00        | 3,77      | -0,01     | -6,09    | 1,43        | 0,07        | 1           | 3,44         | -1,00       | -3,77     | 0,01      | -3,10    | 1,00        | -0,07       | -0,07       |
| 2          | 6,88        | 2,80        | 3,20      | -0,27     | -4,51    | 3,76        | 0,40        | 2           | 3,44         | -2,80       | -3,20     | 0,27      | -1,53    | 1,54        | -0,40       | -0,40       |
| 3          | 6,88        | 2,97        | 1,70      | -0,76     | -3,37    | 4,80        | 0,31        | 3           | 3,44         | -2,97       | -1,70     | 0,76      | -0,77    | 2,45        | -0,31       | -0,31       |
| 4          | 6,88        | 2,98        | 1,00      | -0,51     | -1,94    | 4,89        | 0,31        | 4           | 3,44         | -2,98       | -1,00     | 0,51      | -0,50    | 2,37        | -0,31       | -0,31       |
| 5          | 6,88        | 2,93        | 0,30      | -0,29     | -0,49    | 4,69        | 0,31        | 5           | 3,44         | -2,93       | -0,30     | 0,29      | -0,25    | 2,46        | -0,31       | -0,31       |
| 6          | 6,88        | 2,53        | -0,45     | -0,73     | 1,20     | 3,75        | 0,31        | 6           | 3,44         | -2,53       | 0,45      | 0,73      | -0,11    | 2,42        | -0,31       | -0,31       |
| 7          | 6,88        | 0,93        | -1,25     | -0,88     | 2,79     | 1,27        | 0,07        | 7           | 3,44         | -0,93       | 1,25      | 0,88      | 0,26     | 1,01        | -0,07       | -0,07       |
| 8          | 6,88        | -1,19       | 3,77      | -0,51     | -6,57    | -1,60       | 0,07        | 8           | 3,44         | 1,19        | -3,77     | 0,51      | -2,64    | -1,31       | -0,07       | -0,07       |
| 9          | 6,88        | -3,46       | 2,96      | -0,23     | -5,12    | -4,67       | 0,40        | 9           | 3,44         | 3,46        | -2,96     | 0,23      | -0,48    | -1,88       | -0,40       | -0,40       |
| 10         | 6,88        | -3,90       | 1,56      | 0,56      | -3,73    | -5,87       | 0,31        | 10          | 3,44         | 3,90        | -1,56     | -0,56     | -0,07    | -3,64       | -0,31       | -0,31       |
| 11         | 6,88        | -3,99       | 0,88      | 0,42      | -2,19    | -6,03       | 0,31        | 11          | 3,44         | 3,99        | -0,88     | -0,42     | 0,04     | -3,70       | -0,31       | -0,31       |
| 12         | 6,88        | -3,88       | 0,19      | 0,31      | -0,63    | -5,83       | 0,31        | 12          | 3,44         | 3,88        | -0,19     | -0,31     | 0,15     | -3,65       | -0,31       | -0,31       |
| 13         | 6,88        | -3,20       | -0,63     | 0,93      | 1,11     | -5,04       | 0,31        | 13          | 3,44         | 3,20        | 0,63      | -0,93     | 0,43     | -2,77       | -0,31       | -0,31       |
| 14         | 6,88        | -1,69       | -1,45     | 0,93      | 2,73     | -2,13       | 0,07        | 14          | 3,44         | 1,69        | 1,45      | -0,93     | 0,81     | -1,98       | -0,07       | -0,07       |
| 15         | 6,88        | 0,55        | -0,41     | 0,84      | 1,23     | 1,09        | 0,05        | 15          | 3,44         | -0,55       | 0,41      | -0,84     | 0,13     | 0,74        | -0,05       | -0,05       |
| 16         | 6,88        | -0,17       | 0,22      | -0,01     | -0,45    | -0,29       | 0,00        | 16          | 3,44         | 0,17        | -0,22     | 0,01      | -0,30    | -0,26       | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | -0,22       | 0,15      | 0,09      | -0,30    | -0,38       | 0,00        | 17          | 3,44         | 0,22        | -0,15     | -0,09     | -0,19    | -0,37       | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | -0,24       | 0,11      | 0,11      | -0,22    | -0,40       | 0,00        | 18          | 3,44         | 0,24        | -0,11     | -0,11     | -0,14    | -0,39       | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | -0,24       | 0,07      | 0,06      | -0,13    | -0,41       | 0,00        | 19          | 3,44         | 0,24        | -0,07     | -0,06     | -0,09    | -0,39       | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | -0,24       | 0,02      | 0,03      | -0,05    | -0,40       | 0,00        | 20          | 3,44         | 0,24        | -0,02     | -0,03     | -0,03    | -0,39       | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | -0,24       | -0,02     | -0,02     | 0,03     | -0,40       | 0,00        | 21          | 3,44         | 0,24        | 0,02      | 0,02      | 0,02     | -0,38       | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | -0,23       | -0,06     | 0,00      | 0,12     | -0,39       | 0,00        | 22          | 3,44         | 0,23        | 0,06      | 0,00      | 0,08     | -0,37       | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 6,88        | -0,16       | -0,36     | 0,24      | 0,61     | -0,28       | 0,00        | 23          | 3,44         | 0,16        | 0,36      | -0,24     | 0,60     | -0,24       | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 6,88        | 0,11        | -1,61     | -1,07     | 3,27     | -0,33       | 0,05        | 24          | 3,44         | -0,11       | 1,61      | 1,07      | 2,09     | 0,70        | -0,05       | -0,05       |
| 25         | 6,88        | -0,40       | 0,06      | 0,77      | -0,12    | -0,67       | 0,00        | 25          | 3,44         | 0,40        | -0,06     | -0,77     | -0,06    | -0,66       | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 6,88        | -0,43       | 0,04      | 0,21      | -0,09    | -0,73       | 0,00        | 26          | 3,44         | 0,43        | -0,04     | -0,21     | -0,04    | -0,70       | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 6,88        | -0,42       | 0,02      | 0,04      | -0,05    | -0,70       | 0,00        | 27          | 3,44         | 0,42        | -0,02     | -0,04     | -0,02    | -0,68       | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 6,88        | -0,41       | 0,01      | 0,02      | -0,02    | -0,69       | 0,00        | 28          | 3,44         | 0,41        | -0,01     | -0,02     | -0,01    | -0,67       | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 6,88        | -0,42       | -0,01     | 0,01      | 0,01     | -0,71       | 0,00        | 29          | 3,44         | 0,42        | 0,01      | -0,01     | 0,01     | -0,68       | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 6,88        | -0,46       | -0,03     | -0,63     | 0,06     | -0,77       | 0,00        | 30          | 3,44         | 0,46        | 0,03      | 0,63      | 0,04     | -0,75       | 0,00        | 0,00        |
| 31         | 6,88        | 0,61        | -1,35     | 0,36      | 3,08     | 1,44        | 0,05        | 31          | 3,44         | -0,61       | 1,35      | -0,36     | 1,41     | 0,59        | -0,05       | -0,05       |
| 1          | 6,88        | 0,00        | -1,48     | 0,00      | 8,22     | 0,00        | -0,01       | 8           | 6,88         | 0,00        | 1,48      | 0,00      | 8,18     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | -1,17     | 0,00      | 6,51     | 0,00        | -0,01       | 9           | 6,88         | 0,00        | 1,17      | 0,00      | 6,46     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 7          | 6,88        | 0,00        | 0,57      | 0,00      | -3,14    | 0,00        | -0,01       | 14          | 6,88         | 0,00        | -0,57     | 0,00      | -3,16    | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | -0,79     | 0,00      | 4,40     | 0,00        | -0,01       | 10          | 6,88         | 0,00        | 0,79      | 0,00      | 4,37     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | -0,46     | 0,00      | 2,57     | 0,00        | -0,01       | 11          | 6,88         | 0,00        | 0,46      | 0,00      | 2,55     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | -0,13     | 0,00      | 0,72     | 0,00        | -0,01       | 12          | 6,88         | 0,00        | 0,13      | 0,00      | 0,71     | 0,00        | 0,01        | 0,01        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 0,22      | 0,00      | -1,22    | 0,00        | -0,01       | 13          | 6,88         | 0,00        | -0,22     | 0,00      | -1,24    |             |             |             |

## CARATT.: SISMA 90°: MODO2: ASTE

| Tra tto | Filo In. | Alt. (m) | Tx (t) | Ty (t) | N (t) | Mx (t*m) | My (t*m) | Mt (t*m) | Filo Fin. | Alt. (m) | Tx (t) | Ty (t) | N (t) | Mx (t*m) | My (t*m) | Mt (t*m) |
|---------|----------|----------|--------|--------|-------|----------|----------|----------|-----------|----------|--------|--------|-------|----------|----------|----------|
|         | 6        | 6,88     | 0,00   | 1,49   | 0,00  | -1,88    | 0,00     | -0,01    | 7         | 6,88     | 0,00   | -1,49  | 0,00  | -1,84    | 0,00     | 0,01     |
|         | 8        | 6,88     | 0,00   | -1,88  | 0,00  | 2,24     | 0,00     | -0,01    | 9         | 6,88     | 0,00   | 1,88   | 0,00  | 2,45     | 0,00     | 0,01     |
|         | 9        | 6,88     | 0,00   | -3,18  | 0,00  | 3,38     | 0,00     | -0,02    | 10        | 6,88     | 0,00   | 3,18   | 0,00  | 3,30     | 0,00     | 0,02     |
|         | 10       | 6,88     | 0,00   | -3,34  | 0,00  | 3,51     | 0,00     | -0,02    | 11        | 6,88     | 0,00   | 3,34   | 0,00  | 3,50     | 0,00     | 0,02     |
|         | 11       | 6,88     | 0,00   | -3,34  | 0,00  | 3,50     | 0,00     | -0,02    | 12        | 6,88     | 0,00   | 3,34   | 0,00  | 3,51     | 0,00     | 0,02     |
|         | 12       | 6,88     | 0,00   | -3,13  | 0,00  | 3,27     | 0,00     | -0,02    | 13        | 6,88     | 0,00   | 3,13   | 0,00  | 3,31     | 0,00     | 0,02     |
|         | 13       | 6,88     | 0,00   | -1,99  | 0,00  | 2,61     | 0,00     | -0,02    | 14        | 6,88     | 0,00   | 1,99   | 0,00  | 2,36     | 0,00     | 0,02     |
|         | 8        | 6,88     | 0,00   | -0,21  | 0,00  | 0,33     | 0,00     | 0,00     | 16        | 6,88     | 0,00   | 0,21   | 0,00  | 0,24     | 0,00     | 0,00     |
|         | 16       | 6,88     | 0,00   | -0,09  | 0,00  | 0,19     | 0,00     | 0,00     | 24        | 6,88     | 0,00   | 0,09   | 0,00  | 0,24     | 0,00     | 0,00     |
|         | 9        | 6,88     | 0,00   | -0,17  | 0,00  | 0,26     | 0,00     | 0,00     | 17        | 6,88     | 0,00   | 0,17   | 0,00  | 0,20     | 0,00     | 0,00     |
|         | 17       | 6,88     | 0,00   | -0,04  | 0,00  | 0,08     | 0,00     | 0,00     | 25        | 6,88     | 0,00   | 0,04   | 0,00  | 0,11     | 0,00     | 0,00     |
|         | 24       | 6,88     | 0,00   | -1,16  | 0,00  | 2,86     | 0,00     | -0,03    | 25        | 6,88     | 0,00   | 1,16   | 0,00  | -0,28    | 0,00     | 0,03     |
|         | 16       | 6,88     | 0,00   | -0,13  | 0,00  | 0,30     | 0,00     | 0,00     | 17        | 6,88     | 0,00   | 0,13   | 0,00  | 0,08     | 0,00     | 0,00     |
|         | 17       | 6,88     | 0,00   | -0,17  | 0,00  | 0,27     | 0,00     | 0,00     | 18        | 6,88     | 0,00   | 0,17   | 0,00  | 0,17     | 0,00     | 0,00     |
|         | 18       | 6,88     | 0,00   | -0,15  | 0,00  | 0,20     | 0,00     | 0,00     | 19        | 6,88     | 0,00   | 0,15   | 0,00  | 0,20     | 0,00     | 0,00     |
|         | 19       | 6,88     | 0,00   | -0,15  | 0,00  | 0,19     | 0,00     | 0,00     | 20        | 6,88     | 0,00   | 0,15   | 0,00  | 0,20     | 0,00     | 0,00     |
|         | 20       | 6,88     | 0,00   | -0,14  | 0,00  | 0,18     | 0,00     | 0,00     | 21        | 6,88     | 0,00   | 0,14   | 0,00  | 0,19     | 0,00     | 0,00     |
|         | 21       | 6,88     | 0,00   | -0,15  | 0,00  | 0,19     | 0,00     | 0,00     | 22        | 6,88     | 0,00   | 0,15   | 0,00  | 0,23     | 0,00     | 0,00     |
|         | 22       | 6,88     | 0,00   | -0,10  | 0,00  | 0,14     | 0,00     | 0,01     | 23        | 6,88     | 0,00   | 0,10   | 0,00  | 0,30     | 0,00     | -0,01    |
|         | 25       | 6,88     | 0,00   | -0,42  | 0,00  | 0,72     | 0,00     | -0,01    | 26        | 6,88     | 0,00   | 0,42   | 0,00  | 0,40     | 0,00     | 0,01     |
|         | 26       | 6,88     | 0,00   | -0,25  | 0,00  | 0,26     | 0,00     | -0,01    | 27        | 6,88     | 0,00   | 0,25   | 0,00  | 0,40     | 0,00     | 0,01     |
|         | 27       | 6,88     | 0,00   | -0,23  | 0,00  | 0,27     | 0,00     | -0,01    | 28        | 6,88     | 0,00   | 0,23   | 0,00  | 0,33     | 0,00     | 0,01     |
|         | 28       | 6,88     | 0,00   | -0,22  | 0,00  | 0,33     | 0,00     | -0,01    | 29        | 6,88     | 0,00   | 0,22   | 0,00  | 0,24     | 0,00     | 0,01     |
|         | 29       | 6,88     | 0,00   | -0,20  | 0,00  | 0,44     | 0,00     | -0,01    | 30        | 6,88     | 0,00   | 0,20   | 0,00  | 0,14     | 0,00     | 0,01     |
|         | 30       | 6,88     | 0,00   | -0,82  | 0,00  | 0,51     | 0,00     | -0,01    | 31        | 6,88     | 0,00   | 0,82   | 0,00  | 2,67     | 0,00     | 0,01     |
|         | 10       | 6,88     | 0,00   | -0,12  | 0,00  | 0,19     | 0,00     | 0,00     | 18        | 6,88     | 0,00   | 0,12   | 0,00  | 0,14     | 0,00     | 0,00     |
|         | 11       | 6,88     | 0,00   | -0,07  | 0,00  | 0,11     | 0,00     | 0,00     | 19        | 6,88     | 0,00   | 0,07   | 0,00  | 0,09     | 0,00     | 0,00     |
|         | 12       | 6,88     | 0,00   | -0,03  | 0,00  | 0,04     | 0,00     | 0,00     | 20        | 6,88     | 0,00   | 0,03   | 0,00  | 0,03     | 0,00     | 0,00     |
|         | 13       | 6,88     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     | 21        | 6,88     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     |
|         | 14       | 6,88     | 0,00   | 0,06   | 0,00  | -0,10    | 0,00     | 0,00     | 22        | 6,88     | 0,00   | -0,06  | 0,00  | -0,08    | 0,00     | 0,00     |
|         | 18       | 6,88     | 0,00   | -0,03  | 0,00  | 0,06     | 0,00     | 0,00     | 26        | 6,88     | 0,00   | 0,03   | 0,00  | 0,08     | 0,00     | 0,00     |
|         | 19       | 6,88     | 0,00   | -0,02  | 0,00  | 0,04     | 0,00     | 0,00     | 27        | 6,88     | 0,00   | 0,02   | 0,00  | 0,05     | 0,00     | 0,00     |
|         | 20       | 6,88     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | 0,01     | 0,00     | 0,00     | 28        | 6,88     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | 0,02     | 0,00     | 0,00     |
|         | 21       | 6,88     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,01    | 0,00     | 0,00     | 29        | 6,88     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | -0,01    | 0,00     | 0,00     |
|         | 22       | 6,88     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,03    | 0,00     | 0,00     | 30        | 6,88     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | -0,03    | 0,00     | 0,00     |
|         | 14       | 6,88     | 0,00   | -0,52  | 0,00  | 0,87     | 0,00     | -0,01    | 15        | 6,88     | 0,00   | 0,52   | 0,00  | 1,11     | 0,00     | 0,01     |
|         | 15       | 6,88     | 0,00   | 0,32   | 0,00  | -1,06    | 0,00     | 0,01     | 23        | 6,88     | 0,00   | -0,32  | 0,00  | 0,19     | 0,00     | -0,01    |
|         | 23       | 6,88     | 0,00   | 0,46   | 0,00  | -0,73    | 0,00     | -0,02    | 31        | 6,88     | 0,00   | -0,46  | 0,00  | -1,38    | 0,00     | 0,02     |
|         | 2        | 6,88     | 0,00   | -0,07  | -0,01 | 0,39     | 0,01     | 0,00     | 47        | 8,36     | 0,00   | 0,07   | 0,01  | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 3        | 6,88     | 0,00   | -0,05  | -0,01 | 0,27     | 0,01     | 0,00     | 48        | 8,36     | 0,00   | 0,05   | 0,01  | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 4        | 6,88     | 0,00   | -0,03  | -0,01 | 0,16     | 0,01     | 0,00     | 49        | 8,36     | 0,00   | 0,03   | 0,01  | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 5        | 6,88     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | 0,04     | 0,01     | 0,00     | 50        | 8,36     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 6        | 6,88     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,07    | 0,01     | 0,00     | 51        | 8,36     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 7        | 6,88     | 0,00   | 0,03   | 0,01  | -0,19    | 0,00     | 0,00     | 32        | 8,36     | 0,00   | -0,03  | -0,01 | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 1        | 6,88     | 0,00   | -0,09  | -0,02 | 0,52     | 0,00     | 0,00     | 33        | 8,36     | 0,00   | 0,09   | 0,02  | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 32       | 8,36     | 0,00   | 0,04   | -0,01 | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 14        | 6,88     | 0,00   | -0,04  | 0,01  | -0,20    | 0,00     | 0,00     |
|         | 33       | 8,36     | 0,00   | -0,09  | 0,03  | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 8         | 6,88     | 0,00   | 0,09   | -0,03 | 0,51     | 0,00     | 0,00     |
|         | 47       | 8,36     | 0,00   | -0,07  | 0,02  | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 9         | 6,88     | 0,00   | 0,07   | -0,02 | 0,39     | 0,01     | 0,00     |
|         | 48       | 8,36     | 0,00   | -0,05  | 0,02  | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 10        | 6,88     | 0,00   | 0,05   | -0,02 | 0,26     | 0,01     | 0,00     |
|         | 49       | 8,36     | 0,00   | -0,03  | 0,01  | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 11        | 6,88     | 0,00   | 0,03   | -0,01 | 0,15     | 0,01     | 0,00     |
|         | 50       | 8,36     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 12        | 6,88     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | 0,04     | 0,01     | 0,00     |
|         | 51       | 8,36     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 13        | 6,88     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | -0,08    | 0,01     | 0,00     |

## CARATT.: SISMA 90°: MODO3: ASTE

| Tra tto | Filo In. | Alt. (m) | Tx (t) | Ty (t) | N (t) | Mx (t*m) | My (t*m) | Mt (t*m) | Filo Fin. | Alt. (m) | Tx (t) | Ty (t) | N (t) | Mx (t*m) | My (t*m) | Mt (t*m) |
|---------|----------|----------|--------|--------|-------|----------|----------|----------|-----------|----------|--------|--------|-------|----------|----------|----------|
|         | 1        | 0,00     | 0,00   | 0,08   | 0,00  | -0,19    | 0,00     | 0,01     | 2         | 0,00     | 0,00   | -0,25  | 0,00  | -0,24    | 0,00     | -0,01    |
|         | 2        | 0,00     | 0,00   | 0,31   | 0,00  | -0,44    | 0,00     | 0,00     | 3         | 0,00     | 0,00   | -0,36  | 0,00  | -0,27    | 0,00     | 0,00     |
|         | 3        | 0,00     | 0,00   | 0,40   | 0,00  | -0,47    | 0,00     | 0,00     | 4         | 0,00     | 0,00   | -0,41  | 0,00  | -0,38    | 0,00     | 0,00     |
|         | 4        | 0,00     | 0,00   | 0,41   | 0,00  | -0,38    | 0,00     | 0,00     | 5         | 0,00     | 0,00   | -0,39  | 0,00  | -0,47    | 0,00     | 0,00     |
|         | 5        | 0,00     | 0,00   | 0,37   | 0,00  | -0,27    | 0,00     | 0,00     | 6         | 0,00     | 0,00   | -0,30  | 0,00  | -0,44    | 0,00     | -0,01    |
|         | 6        | 0,00     | 0,00   | 0,25   | 0,00  | -0,26    | 0,00     | 0,01     | 7         | 0,00     | 0,00   | -0,05  | 0,00  | -0,14    | 0,00     | -0,01    |
|         | 8        | 0,00     | 0,00   | 0,12   | 0,00  | -0,26    | 0,00     | 0,00     | 9         | 0,00     | 0,00   | -0,27  | 0,00  | -0,24    | 0,00     | 0,00     |
|         | 9        | 0,00     | 0,00   | 0,27   | 0,00  | -0,37    | 0,00     | 0,00     | 10        | 0,00     | 0,00   | -0,33  | 0,00  | -0,27    | 0,00     | 0,00     |
|         | 10       | 0,00     | 0,00   | 0,37   | 0,00  | -0,43    | 0,00     | 0,00     | 11        | 0,00     | 0,00   | -0,38  | 0,00  | -0,36    | 0,00     | 0,00     |
|         | 11       | 0,00     | 0,00   | 0,38   | 0,00  | -0,37    | 0,00     | 0,00     | 12        | 0,00     | 0,00   | -0,37  | 0,00  | -0,42    | 0,00     | 0,00     |
|         | 12       | 0,00     | 0,00   | 0,31   | 0,00  | -0,30    | 0,00     | 0,00     | 13        | 0,00     | 0,00   | -0,26  | 0,00  | -0,31    | 0,00     | 0,00     |
|         | 13       | 0,00     | 0,00   | 0,28   | 0,00  | -0,44    | 0,00     | 0,00     | 14        | 0,00     | 0,00   | -0,18  | 0,00  | -0,13    | 0,00     | 0,00     |
|         | 14       | 0,00     | 0,00   | 0,18   | 0,00  | -0,05    | 0,00     | 0,01     | 15        | 0,00     | 0,00   | -0,03  | 0,00  | -0,38    | 0,00     | -0,01    |
|         | 1        | 0,00     | 0,00   | -0,22  | 0,00  | 0,23     | 0,00     | -0,01    | 8         | 0,00     | 0,00   | -0,23  | 0,00  | -0,30    | 0,00     | -0,01    |
|         | 7        | 0,00     | 0,00   | 0,21   | 0,00  | -0,19    | 0,00     | -0,01    | 14        | 0,00     | 0,00   | 0,12   | 0,00  | 0,17     | 0,00     | 0,00     |
|         | 2        | 0,00     | 0,00   | -0,13  | 0,00  | 0,18     | 0,00     | -0,01    | 9         | 0,00     | 0,00   | -0,12  | 0,00  | -0,15    | 0,00     | -0,01    |
|         | 8        | 0,00     | 0,00   | -0,26  | 0,00  | 0,38     | 0,00     | 0,00     | 16        | 0,00     | 0,00   | 0,07   | 0,00  | 0,05     | 0,00     | 0,00     |
|         | 16       | 0,00     | 0,00   | -0,06  | 0,00  | -0,06    | 0,00     | 0,00     | 24        | 0,00     | 0,00   | -0,09  | 0,00  | 0,01     | 0,00     | -0,01    |
|         | 24       | 0,00     | 0,00   | 0,03   | 0,00  | -0,20    | 0,00     | -0,01    | 25        | 0,00     | 0,00   | -0,04  | 0,00  | 0,10     | 0,00     | 0,01     |
|         | 25       | 0,00     | 0,00   | 0,06   | 0,00  | -0,11    | 0,00     | 0,00     | 26        | 0,00     | 0,00   | -0,03  | 0,00  | -0,01    | 0,00     | 0,00     |
|         | 26       | 0,00     | 0,00   | 0,02   | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     | 27        | 0,00     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     |
|         | 27       | 0,00     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,01    | 0,00     | 0,00     | 28        | 0,00     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     |
|         | 28       | 0,00     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     | 29        | 0,00     | 0,00   | -0,02  | 0,00  | -0,01    | 0,00     | 0,00     |
|         | 29       | 0,00     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     | 30        | 0,00     | 0,00   | -0,04  | 0,00  | -0,04    | 0,00     | 0,00     |
|         | 30       | 0,00     | 0,00   | 0,03   | 0,00  | 0,02     | 0,00     | 0,00     | 31        | 0,00     | 0,00   | -0,04  | 0,00  | -0,20    | 0,00     | 0,01     |
|         | 16       | 0,00     | 0,00   | -0,05  | 0,00  | -0,03    | 0,00     | 0,00     | 17        | 0,00     | 0,00   | -0,05  | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 17       | 0,00     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | -0,03    | 0,00     | 0,00     | 18        | 0,00     | 0,00   | -0,03  | 0,00  | -0,01    | 0,00     | 0,00     |
|         | 18       | 0,00     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     | 19        | 0,00     | 0,00   | -0,02  | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     |

## CARATT.: SISMA 90°: MODO3: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 19         | 0,00        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 20           | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 0,00        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 21           | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 0,00        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        | 22           | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 0,00        | 0,00        | 0,06      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 23           | 0,00        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | -0,05       | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 0,00        | 0,00        | 0,12      | 0,00      | 0,00     | -0,06       | 0,00        | -0,01       | 23           | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | -0,06       | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 0,00        | 0,00        | 0,05      | 0,00      | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        | 31           | 0,00        | 0,00      | 0,08      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | -0,01       |
| 9          | 0,00        | 0,00        | -0,16     | 0,00      | 0,00     | 0,24        | 0,00        | -0,01       | 17           | 0,00        | 0,00      | 0,06      | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 0,00        | 0,00        | -0,06     | 0,00      | 0,00     | 0,09        | 0,00        | 0,00        | 18           | 0,00        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 0,00        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 19           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 0,00        | 0,00        | 0,04      | 0,00      | 0,00     | -0,06       | 0,00        | 0,00        | 20           | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 0,00        | 0,00        | 0,12      | 0,00      | 0,00     | -0,18       | 0,00        | 0,00        | 21           | 0,00        | 0,00      | -0,05     | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 0,00        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        | 25           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 26           | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 28           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        | 29           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 0,00        | 0,00        | 0,13      | 0,00      | 0,00     | -0,20       | 0,00        | 0,00        | 22           | 0,00        | 0,00      | -0,05     | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 30           | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 0,00        | 0,00        | -0,05     | 0,00      | 0,00     | 0,08        | 0,00        | 0,00        | 10           | 0,00        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 11           | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 0,00        | 0,00        | 0,04      | 0,00      | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        | 12           | 0,00        | 0,00      | 0,04      | 0,00     | 0,07        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 0,00        | 0,00        | 0,13      | 0,00      | 0,00     | -0,13       | 0,00        | -0,01       | 13           | 0,00        | 0,00      | 0,11      | 0,00     | 0,16        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 3,44        | 0,06        | 0,10      | 0,14      | 0,06     | 0,06        | 0,00        | 0,00        | 1            | 0,00        | -0,06     | -0,10     | -0,14    | -0,33       | 0,15        | 0,00        |
| 2          | 3,44        | 0,30        | 0,06      | 0,07      | 0,05     | -0,04       | 0,00        | 0,00        | 2            | 0,00        | -0,30     | -0,06     | -0,07    | -0,24       | 0,94        | 0,00        |
| 3          | 3,44        | 0,36        | 0,02      | 0,01      | 0,03     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 3            | 0,00        | -0,36     | -0,02     | -0,01    | -0,10       | 1,08        | 0,00        |
| 4          | 3,44        | 0,38        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 4            | 0,00        | -0,38     | -0,01     | 0,00     | -0,02       | 1,14        | 0,00        |
| 5          | 3,44        | 0,36        | -0,01     | -0,02     | -0,02    | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 5            | 0,00        | -0,36     | 0,01      | 0,02     | 0,06        | 1,08        | 0,00        |
| 6          | 3,44        | 0,31        | -0,05     | -0,08     | -0,05    | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 6            | 0,00        | -0,31     | 0,05      | 0,08     | 0,19        | 0,95        | 0,00        |
| 7          | 3,44        | 0,06        | -0,08     | -0,16     | -0,04    | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 7            | 0,00        | -0,06     | 0,08      | 0,16     | 0,28        | 0,16        | 0,00        |
| 8          | 3,44        | 0,10        | 0,01      | 0,37      | 0,08     | 0,09        | 0,00        | 0,00        | 8            | 0,00        | -0,10     | -0,01     | -0,37    | -0,09       | 0,16        | 0,00        |
| 9          | 3,44        | 0,39        | 0,01      | 0,28      | 0,08     | 0,23        | 0,00        | 0,00        | 9            | 0,00        | -0,39     | -0,01     | -0,28    | -0,11       | 0,87        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,49        | 0,01      | 0,05      | 0,04     | 0,38        | 0,00        | 0,00        | 10           | 0,00        | -0,49     | -0,01     | -0,05    | -0,08       | 1,02        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,52        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,39        | 0,00        | 0,00        | 11           | 0,00        | -0,52     | -0,01     | 0,00     | -0,04       | 1,08        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,50        | 0,01      | -0,03     | -0,03    | 0,38        | 0,00        | 0,00        | 12           | 0,00        | -0,50     | -0,01     | 0,03     | -0,01       | 1,04        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,47        | 0,02      | -0,24     | -0,08    | 0,33        | 0,00        | 0,00        | 13           | 0,00        | -0,47     | -0,02     | 0,24     | 0,03        | 0,99        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,15        | 0,01      | -0,25     | -0,09    | 0,18        | 0,00        | 0,00        | 14           | 0,00        | -0,15     | -0,01     | 0,25     | 0,05        | 0,25        | 0,00        |
| 15         | 3,44        | 0,04        | 0,17      | -0,09     | -0,07    | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 15           | 0,00        | -0,04     | -0,17     | 0,09     | -0,40       | 0,09        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,02        | 0,00      | 0,04      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 16           | 0,00        | -0,02     | 0,00      | -0,04    | -0,01       | 0,03        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,02        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 17           | 0,00        | -0,02     | 0,00      | -0,01    | -0,01       | 0,03        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,03        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 18           | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,04        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,03        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        | 19           | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,04        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,03        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,03        | 0,00        | 20           | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,04        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,03        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        | 21           | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,04        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,03        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        | 22           | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,02     | 0,01        | 0,04        | 0,00        |
| 23         | 3,44        | 0,02        | -0,01     | -0,09     | 0,02     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 23           | 0,00        | -0,02     | 0,01      | 0,09     | 0,02        | 0,03        | 0,00        |
| 24         | 3,44        | 0,00        | 0,11      | 0,06      | -0,08    | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 24           | 0,00        | 0,00      | -0,11     | -0,06    | -0,22       | -0,01       | 0,00        |
| 25         | 3,44        | 0,02        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 25           | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,03        | 0,00        |
| 26         | 3,44        | 0,03        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 26           | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,04        | 0,00        |
| 27         | 3,44        | 0,02        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 27           | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,04        | 0,00        |
| 28         | 3,44        | 0,02        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 28           | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,03        | 0,00        |
| 29         | 3,44        | 0,02        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 29           | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,04        | 0,00        |
| 30         | 3,44        | 0,02        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 30           | 0,00        | -0,02     | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,03        | 0,00        |
| 31         | 3,44        | -0,01       | 0,10      | -0,04     | -0,07    | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 31           | 0,00        | 0,01      | -0,10     | 0,04     | -0,23       | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 3,44        | 0,00        | 0,07      | 0,00      | -0,11    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 2            | 3,44        | 0,00      | -0,07     | 0,00     | -0,11       | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 3,44        | 0,00        | 0,10      | 0,00      | -0,13    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 3            | 3,44        | 0,00      | -0,10     | 0,00     | -0,13       | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 3,44        | 0,00        | 0,10      | 0,00      | -0,14    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 4            | 3,44        | 0,00      | -0,10     | 0,00     | -0,14       | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 3,44        | 0,00        | 0,10      | 0,00      | -0,14    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 5            | 3,44        | 0,00      | -0,10     | 0,00     | -0,14       | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 3,44        | 0,00        | 0,09      | 0,00      | -0,13    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 6            | 3,44        | 0,00      | -0,09     | 0,00     | -0,13       | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 3,44        | 0,00        | 0,08      | 0,00      | -0,11    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 7            | 3,44        | 0,00      | -0,08     | 0,00     | -0,11       | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 3,44        | 0,00        | 0,20      | 0,00      | -0,24    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 3,44        | 0,00      | -0,20     | 0,00     | -0,25       | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 3,44        | 0,00        | 0,34      | 0,00      | -0,36    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10           | 3,44        | 0,00      | -0,34     | 0,00     | -0,35       | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | 0,36      | 0,00      | -0,38    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 11           | 3,44        | 0,00      | -0,36     | 0,00     | -0,38       | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | 0,36      | 0,00      | -0,38    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 12           | 3,44        | 0,00      | -0,36     | 0,00     | -0,38       | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | 0,35      | 0,00      | -0,36    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 13           | 3,44        | 0,00      | -0,35     | 0,00     | -0,37       | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | 0,22      | 0,00      | -0,29    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 3,44        | 0,00      | -0,22     | 0,00     | -0,25       | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | 0,09      | 0,00      | -0,16    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 15           | 3,44        | 0,00      | -0,09     | 0,00     | -0,18       | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,06     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 8            | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,06        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 16           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 24           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 3,44        | 0,00        | 0,04      | 0,00      | -0,08    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 3,44        | 0,00      | -0,04     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 25         | 3,44        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 3,44        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 3,44        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 3,44        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 3,44        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 3,44        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 3,44        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 3,44        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 3,44        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 3,44        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 3,44        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 31           | 3,44        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | -0,07       | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,04    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 17           | 3,44        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,03       |             |             |

## C.D.S.

## CARATT.: SISMA 90°: MODO3: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 22         | 3,44        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 23           | 3,44        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 3,44        | 0,00        | 0,05      | 0,00      | 0,00     | -0,08       | 0,00        | 0,00        | 23           | 3,44        | 0,00      | -0,05     | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 31           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 17           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 18           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 22           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,06        | 0,07      | 0,08      | 0,08     | -0,09       | 0,09        | 0,00        | 1            | 3,44        | -0,06     | -0,07     | -0,08    | -0,07       | 0,06        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,18        | 0,05      | 0,05      | 0,05     | -0,06       | 0,25        | 0,01        | 2            | 3,44        | -0,18     | -0,05     | -0,05    | -0,04       | 0,08        | -0,01       |
| 3          | 6,88        | 0,20        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,33        | 0,01        | 3            | 3,44        | -0,20     | -0,02     | 0,00     | -0,02       | 0,15        | -0,01       |
| 4          | 6,88        | 0,20        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,34        | 0,01        | 4            | 3,44        | -0,20     | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,14        | -0,01       |
| 5          | 6,88        | 0,20        | -0,01     | -0,01     | 0,01     | 0,01        | 0,33        | 0,01        | 5            | 3,44        | -0,20     | 0,01      | 0,01     | 0,02        | 0,15        | -0,01       |
| 6          | 6,88        | 0,17        | -0,03     | -0,06     | 0,05     | 0,05        | 0,26        | 0,01        | 6            | 3,44        | -0,17     | 0,03      | 0,06     | 0,03        | 0,14        | -0,01       |
| 7          | 6,88        | 0,06        | -0,05     | -0,08     | 0,09     | 0,09        | 0,09        | 0,00        | 7            | 3,44        | -0,06     | 0,05      | 0,08     | 0,04        | 0,07        | 0,00        |
| 8          | 6,88        | 0,10        | 0,05      | 0,17      | -0,04    | 0,13        | 0,00        | 0,00        | 8            | 3,44        | -0,10     | -0,05     | -0,17    | -0,09       | 0,11        | 0,00        |
| 9          | 6,88        | 0,32        | 0,05      | 0,14      | -0,02    | 0,38        | 0,01        | 0,00        | 9            | 3,44        | -0,32     | -0,05     | -0,14    | -0,07       | 0,22        | -0,01       |
| 10         | 6,88        | 0,36        | 0,02      | 0,03      | -0,03    | 0,50        | 0,01        | 0,00        | 10           | 3,44        | -0,36     | -0,02     | -0,03    | -0,03       | 0,37        | -0,01       |
| 11         | 6,88        | 0,37        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,52        | 0,01        | 0,00        | 11           | 3,44        | -0,37     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,38        | -0,01       |
| 12         | 6,88        | 0,36        | -0,02     | -0,02     | 0,00     | 0,51        | 0,01        | 0,00        | 12           | 3,44        | -0,36     | 0,02      | 0,02     | 0,04        | 0,38        | -0,01       |
| 13         | 6,88        | 0,31        | -0,03     | -0,11     | 0,01     | 0,45        | 0,01        | 0,00        | 13           | 3,44        | -0,31     | 0,03      | 0,11     | 0,06        | 0,30        | -0,01       |
| 14         | 6,88        | 0,18        | -0,05     | -0,13     | 0,04     | 0,22        | 0,00        | 0,00        | 14           | 3,44        | -0,18     | 0,05      | 0,13     | 0,07        | 0,21        | 0,00        |
| 15         | 6,88        | 0,03        | 0,08      | -0,04     | -0,18    | 0,06        | 0,00        | 0,00        | 15           | 3,44        | -0,03     | -0,08     | 0,04     | -0,07       | 0,05        | 0,00        |
| 16         | 6,88        | 0,01        | 0,00      | 0,01      | -0,01    | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 16           | 3,44        | -0,01     | 0,00      | -0,01    | -0,01       | 0,01        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,01        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 17           | 3,44        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,02        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,01        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 18           | 3,44        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,02        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,01        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 19           | 3,44        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,02        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,01        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 20           | 3,44        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,02        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,01        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 21           | 3,44        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,02        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,01        | 0,00      | -0,01     | 0,01     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 22           | 3,44        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,02        | 0,00        |
| 23         | 6,88        | 0,01        | -0,01     | -0,03     | 0,02     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 23           | 3,44        | -0,01     | 0,01      | 0,03     | 0,02        | 0,01        | 0,00        |
| 24         | 6,88        | -0,01       | 0,00      | 0,01      | -0,04    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 24           | 3,44        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,03        | -0,02       | 0,00        |
| 25         | 6,88        | 0,01        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 25           | 3,44        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,01        | 0,00        |
| 26         | 6,88        | 0,01        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 26           | 3,44        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,01        | 0,00        |
| 27         | 6,88        | 0,01        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 27           | 3,44        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,01        | 0,00        |
| 28         | 6,88        | 0,01        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 28           | 3,44        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,01        | 0,00        |
| 29         | 6,88        | 0,01        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 29           | 3,44        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,01        | 0,00        |
| 30         | 6,88        | 0,01        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 30           | 3,44        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,01        | 0,00        |
| 31         | 6,88        | 0,02        | 0,00      | -0,01     | -0,04    | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 31           | 3,44        | -0,02     | 0,00      | 0,01     | 0,04        | 0,03        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,11     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 8            | 6,88        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,12        | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,08     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 6,88        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,09        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,10    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 6,88        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,10       | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,05     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10           | 6,88        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,05        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 11           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 12           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,06    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 13           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,06       | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | 0,10      | 0,00      | -0,12    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 2            | 6,88        | 0,00      | -0,10     | 0,00     | -0,13       | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | 0,17      | 0,00      | -0,18    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 3            | 6,88        | 0,00      | -0,17     | 0,00     | -0,18       | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 0,18      | 0,00      | -0,19    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 4            | 6,88        | 0,00      | -0,18     | 0,00     | -0,19       | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 0,18      | 0,00      | -0,19    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 5            | 6,88        | 0,00      | -0,18     | 0,00     | -0,19       | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | 0,17      | 0,00      | -0,18    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 6            | 6,88        | 0,00      | -0,17     | 0,00     | -0,18       | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 0,10      | 0,00      | -0,13    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 7            | 6,88        | 0,00      | -0,10     | 0,00     | -0,13       | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 6,88        | 0,00        | 0,16      | 0,00      | -0,19    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 6,88        | 0,00      | -0,16     | 0,00     | -0,20       | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 6,88        | 0,00        | 0,28      | 0,00      | -0,30    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10           | 6,88        | 0,00      | -0,28     | 0,00     | -0,29       | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 6,88        | 0,00        | 0,30      | 0,00      | -0,31    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 11           | 6,88        | 0,00      | -0,30     | 0,00     | -0,31       | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 6,88        | 0,00        | 0,30      | 0,00      | -0,31    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 12           | 6,88        | 0,00      | -0,30     | 0,00     | -0,31       | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 6,88        | 0,00        | 0,29      | 0,00      | -0,30    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 13           | 6,88        | 0,00      | -0,29     | 0,00     | -0,30       | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 6,88        | 0,00        | 0,18      | 0,00      | -0,24    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 6,88        | 0,00      | -0,18     | 0,00     | -0,21       | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 16           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 24           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 17           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,04    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 17           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 18           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 23           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 25         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01</     |             |             |

## CARATT.: SISMA 90°: MODO3: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 11         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 22           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,00        | 0,07      | 0,00      | -0,13    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 15           | 6,88        | 0,00      | -0,07     | 0,00     | -0,14       | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 6,88        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,06    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 23           | 6,88        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 31           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 47           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 48           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 49           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 50           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 51           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 32           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 33           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 32         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 33         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 8            | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 47         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 48         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 49         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 11           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 50         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 12           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 51         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 13           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |

## CARATT.: SISMA 90°: MODO4: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
|            | 1           | 0,00        | 0,00      | -0,18     | 0,00     | 0,16        | 0,00        | 0,01        | 2            | 0,00        | 0,00      | 0,20      | 0,00     | 0,30        | 0,00        | 0,00        |
|            | 2           | 0,00        | 0,00      | -0,32     | 0,00     | 0,40        | 0,00        | 0,02        | 3            | 0,00        | 0,00      | 0,33      | 0,00     | 0,27        | 0,00        | -0,02       |
|            | 3           | 0,00        | 0,00      | -0,31     | 0,00     | 0,34        | 0,00        | 0,02        | 4            | 0,00        | 0,00      | 0,33      | 0,00     | 0,33        | 0,00        | -0,02       |
|            | 4           | 0,00        | 0,00      | -0,29     | 0,00     | 0,30        | 0,00        | 0,01        | 5            | 0,00        | 0,00      | 0,34      | 0,00     | 0,36        | 0,00        | -0,02       |
|            | 5           | 0,00        | 0,00      | -0,26     | 0,00     | 0,26        | 0,00        | 0,01        | 6            | 0,00        | 0,00      | 0,32      | 0,00     | 0,35        | 0,00        | -0,02       |
|            | 6           | 0,00        | 0,00      | -0,13     | 0,00     | 0,28        | 0,00        | -0,01       | 7            | 0,00        | 0,00      | 0,20      | 0,00     | 0,12        | 0,00        | -0,01       |
|            | 8           | 0,00        | 0,00      | 0,36      | 0,00     | -0,27       | 0,00        | 0,01        | 9            | 0,00        | 0,00      | -0,38     | 0,00     | -0,65       | 0,00        | 0,00        |
|            | 9           | 0,00        | 0,00      | 0,67      | 0,00     | -0,79       | 0,00        | 0,01        | 10           | 0,00        | 0,00      | -0,67     | 0,00     | -0,62       | 0,00        | -0,01       |
|            | 10          | 0,00        | 0,00      | 0,54      | 0,00     | -0,54       | 0,00        | 0,01        | 11           | 0,00        | 0,00      | -0,54     | 0,00     | -0,59       | 0,00        | -0,01       |
|            | 11          | 0,00        | 0,00      | 0,57      | 0,00     | -0,60       | 0,00        | 0,01        | 12           | 0,00        | 0,00      | -0,56     | 0,00     | -0,59       | 0,00        | -0,01       |
|            | 12          | 0,00        | 0,00      | 0,60      | 0,00     | -0,58       | 0,00        | 0,01        | 13           | 0,00        | 0,00      | -0,59     | 0,00     | -0,66       | 0,00        | -0,01       |
|            | 13          | 0,00        | 0,00      | 0,32      | 0,00     | -0,53       | 0,00        | -0,01       | 14           | 0,00        | 0,00      | -0,28     | 0,00     | -0,21       | 0,00        | 0,00        |
|            | 14          | 0,00        | 0,00      | 0,18      | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        | 15           | 0,00        | 0,00      | -0,14     | 0,00     | -0,60       | 0,00        | -0,02       |
|            | 1           | 0,00        | 0,00      | 0,17      | 0,00     | -0,49       | 0,00        | 0,00        | 8            | 0,00        | 0,00      | -0,09     | 0,00     | -0,31       | 0,00        | 0,00        |
|            | 7           | 0,00        | 0,00      | -0,26     | 0,00     | 0,95        | 0,00        | 0,00        | 14           | 0,00        | 0,00      | 0,24      | 0,00     | 0,73        | 0,00        | 0,00        |
|            | 2           | 0,00        | 0,00      | 0,11      | 0,00     | -0,32       | 0,00        | 0,00        | 9            | 0,00        | 0,00      | -0,08     | 0,00     | -0,24       | 0,00        | -0,01       |
|            | 8           | 0,00        | 0,00      | 0,10      | 0,00     | -0,26       | 0,00        | 0,01        | 16           | 0,00        | 0,00      | -0,06     | 0,00     | 0,05        | 0,00        | -0,01       |
|            | 16          | 0,00        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | -0,07       | 0,00        | 0,01        | 24           | 0,00        | 0,00      | -0,17     | 0,00     | -0,27       | 0,00        | -0,03       |
|            | 24          | 0,00        | 0,00      | 0,53      | 0,00     | -1,11       | 0,00        | 0,01        | 25           | 0,00        | 0,00      | -0,49     | 0,00     | -0,04       | 0,00        | -0,01       |
|            | 25          | 0,00        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        | 26           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,05       | 0,00        | 0,00        |
|            | 26          | 0,00        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 27           | 0,00        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
|            | 27          | 0,00        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        | 28           | 0,00        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        |
|            | 28          | 0,00        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 29           | 0,00        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | -0,05       | 0,00        | 0,00        |
|            | 29          | 0,00        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        | 30           | 0,00        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | 0,13        | 0,00        | 0,00        |
|            | 30          | 0,00        | 0,00      | 0,24      | 0,00     | -0,19       | 0,00        | 0,01        | 31           | 0,00        | 0,00      | -0,39     | 0,00     | -1,03       | 0,00        | -0,01       |
|            | 16          | 0,00        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | -0,06       | 0,00        | -0,01       | 17           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
|            | 17          | 0,00        | 0,00      | 0,05      | 0,00     | -0,07       | 0,00        | 0,00        | 18           | 0,00        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
|            | 18          | 0,00        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 19           | 0,00        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        |
|            | 19          | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 20           | 0,00        | 0,00      | -0,04     | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        |
|            | 20          | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 21           | 0,00        | 0,00      | -0,05     | 0,00     | -0,05       | 0,00        | 0,00        |
|            | 21          | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 0,00        | 0,00      | -0,06     | 0,00     | -0,07       | 0,00        | 0,00        |
|            | 22          | 0,00        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 23           | 0,00        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | -0,08       | 0,00        | 0,00        |
|            | 15          | 0,00        | 0,00      | -0,13     | 0,00     | 0,48        | 0,00        | -0,01       | 23           | 0,00        | 0,00      | 0,15      | 0,00     | -0,09       | 0,00        | 0,01        |
|            | 23          | 0,00        | 0,00      | -0,08     | 0,00     | 0,14        | 0,00        | 0,01        | 31           | 0,00        | 0,00      | 0,26      | 0,00     | 0,54        | 0,00        | -0,03       |
|            | 9           | 0,00        | 0,00      | 0,09      | 0,00     | -0,17       | 0,00        | -0,01       | 17           | 0,00        | 0,00      | -0,06     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
|            | 10          | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 18           | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
|            | 11          | 0,00        | 0,00      | -0,07     | 0,00     | 0,16        | 0,00        | 0,00        | 19           | 0,00        | 0,00      | 0,04      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
|            | 12          | 0,00        | 0,00      | -0,13     | 0,00     | 0,31        | 0,00        | 0,00        | 20           | 0,00        | 0,00      | 0,08      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
|            | 13          | 0,00        | 0,00      | -0,19     | 0,00     | 0,44        | 0,00        | -0,01       | 21           | 0,00        | 0,00      | 0,12      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
|            | 17          | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        | 25           | 0,00        | 0,00      | 0,08      | 0,00     | 0,13        | 0,00        | 0,00        |
|            | 18          | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
|            | 19          | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 27           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
|            | 20          | 0,00        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 28           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
|            | 21          | 0,00        | 0,00      | -0,05     | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 29           | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,05        | 0,00        | 0,00        |
|            | 14          | 0,00        | 0,00      | -0,22     | 0,00     | 0,46        | 0,00        | 0,00        | 22           | 0,00        | 0,00      | 0,15      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        |
|            | 22          | 0,00        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 30           | 0,00        | 0,00      | -0,05     | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,01        |
|            | 3           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 10           | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        |
|            | 4           | 0,00        | 0,00      | -0,08     | 0,00     | 0,31        | 0,00        | 0,00        | 11           | 0,00        | 0,00      | 0,09      | 0,00     | 0,26        | 0,00        | 0,00        |
|            | 5           | 0,00        | 0,00      | -0,16     | 0,00     | 0,60        | 0,00        | 0,00        | 12           | 0,00        | 0,00      | 0,16      | 0,00     | 0,50        | 0,00        | 0,00        |
|            | 6           | 0,00        | 0,00      | -0,25     | 0,00     | 0,90        | 0,00        | 0,00        | 13           | 0,00        | 0,00      | 0,25      | 0,00     | 0,76        | 0,00        | 0,00        |
|            | 1           | 3,44        | -0,11     | -0,48     | 0,01     | 0,70        | -0,12       | 0,00        | 1            | 0,00        | 0,11      | 0,48      | -0,01    | 0,58        | -0,16       | 0,00        |
|            | 2           | 3,44        | -0,66     | -0,35     | 0,01     | 0,68        | -1,05       | -0,01       | 2            | 0,00        | 0,66      | 0,35      | -0,01    | 0,38        | -0,94       | 0,01        |
|            | 3           | 3,44        | -0,55     | 0,02      | -0,02    | -0,03       | -0,79       | -0,01       | 3            | 0,00        | 0,55      | -0,02     | 0,02     | -0,02       | -0,89       | 0,01        |
|            | 4           | 3,44        | -0,56     | 0,30      | 0,04     | -0,56       | -0,79       | -0,01       | 4            | 0,00        | 0,56      | -0,30     | -0,04    | -0,35       | -0,91       | 0,01        |

## CARATT.: SISMA 90°: MODO4: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 5          | 3,44        | -0,55       | 0,58      | 0,08      | -1,09    | -0,79       | -0,01       | 5           | 0,00         | 0,55        | -0,58     | -0,08     | -0,68    | -0,88       | 0,01        | 0,01        |
| 6          | 3,44        | -0,53       | 0,87      | 0,06      | -1,62    | -0,77       | -0,01       | 6           | 0,00         | 0,53        | -0,87     | -0,06     | -1,03    | -0,83       | 0,01        | 0,01        |
| 7          | 3,44        | -0,10       | 0,87      | 0,07      | -1,54    | -0,14       | 0,00        | 7           | 0,00         | 0,10        | -0,87     | -0,07     | -1,10    | -0,16       | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 3,44        | 0,25        | -0,53     | -0,38     | 0,72     | 0,32        | 0,00        | 8           | 0,00         | -0,25       | 0,53      | 0,38      | 0,68     | 0,35        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 3,44        | 1,47        | -0,42     | -0,30     | 0,70     | 2,27        | -0,01       | 9           | 0,00         | -1,47       | 0,42      | 0,30      | 0,48     | 1,92        | 0,01        | 0,01        |
| 10         | 3,44        | 1,20        | 0,03      | 0,12      | -0,02    | 1,69        | -0,01       | 10          | 0,00         | -1,20       | -0,03     | -0,12     | -0,05    | 1,72        | 0,01        | 0,01        |
| 11         | 3,44        | 1,20        | 0,37      | -0,04     | -0,55    | 1,72        | -0,01       | 11          | 0,00         | -1,20       | -0,37     | 0,04      | -0,50    | 1,70        | 0,01        | 0,01        |
| 12         | 3,44        | 1,20        | 0,71      | -0,07     | -1,07    | 1,72        | -0,01       | 12          | 0,00         | -1,20       | -0,71     | 0,07      | -0,95    | 1,70        | 0,01        | 0,01        |
| 13         | 3,44        | 1,15        | 1,06      | 0,20      | -1,61    | 1,65        | -0,01       | 13          | 0,00         | -1,15       | -1,06     | -0,20     | -1,40    | 1,61        | 0,01        | 0,01        |
| 14         | 3,44        | 0,24        | 1,03      | 0,08      | -1,51    | 0,35        | 0,00        | 14          | 0,00         | -0,24       | -1,03     | -0,08     | -1,42    | 0,35        | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 3,44        | -0,35       | 0,57      | 0,27      | -0,92    | -0,50       | 0,00        | 15          | 0,00         | 0,35        | -0,57     | -0,27     | -0,69    | -0,48       | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,04        | -0,02     | -0,01     | 0,02     | 0,05        | 0,00        | 16          | 0,00         | -0,04       | 0,02      | 0,01      | 0,02     | 0,05        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,04        | -0,01     | 0,02      | 0,01     | 0,06        | 0,00        | 17          | 0,00         | -0,04       | 0,01      | -0,02     | 0,01     | 0,06        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,04        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,06        | 0,00        | 18          | 0,00         | -0,04       | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,06        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,04        | 0,01      | -0,01     | -0,01    | 0,06        | 0,00        | 19          | 0,00         | -0,04       | -0,01     | 0,01      | -0,01    | 0,06        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,04        | 0,02      | -0,01     | -0,02    | 0,06        | 0,00        | 20          | 0,00         | -0,04       | -0,02     | 0,01      | -0,02    | 0,06        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,04        | 0,02      | -0,01     | -0,03    | 0,06        | 0,00        | 21          | 0,00         | -0,04       | -0,02     | 0,01      | -0,03    | 0,06        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,04        | 0,03      | -0,03     | -0,04    | 0,05        | 0,00        | 22          | 0,00         | -0,04       | -0,03     | 0,03      | -0,05    | 0,06        | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 3,44        | 0,03        | 0,06      | -0,04     | -0,08    | 0,05        | 0,00        | 23          | 0,00         | -0,03       | -0,06     | 0,04      | -0,08    | 0,05        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 3,44        | 0,11        | 1,17      | -0,36     | -1,91    | 0,14        | 0,00        | 24          | 0,00         | -0,11       | -1,17     | 0,36      | -1,40    | 0,17        | 0,00        | 0,00        |
| 25         | 3,44        | 0,06        | -0,01     | 0,40      | 0,01     | 0,08        | 0,00        | 25          | 0,00         | -0,06       | 0,01      | -0,40     | 0,01     | 0,09        | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 3,44        | 0,06        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | 0,08        | 0,00        | 26          | 0,00         | -0,06       | 0,00      | 0,03      | 0,00     | 0,08        | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 3,44        | 0,06        | 0,01      | -0,01     | -0,01    | 0,09        | 0,00        | 27          | 0,00         | -0,06       | -0,01     | 0,01      | -0,01    | 0,09        | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 3,44        | 0,06        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,08        | 0,00        | 28          | 0,00         | -0,06       | -0,01     | 0,00      | -0,02    | 0,09        | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 3,44        | 0,06        | 0,02      | 0,05      | -0,02    | 0,08        | 0,00        | 29          | 0,00         | -0,06       | -0,02     | -0,05     | -0,03    | 0,08        | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 3,44        | 0,06        | 0,03      | -0,22     | -0,03    | 0,09        | 0,00        | 30          | 0,00         | -0,06       | -0,03     | 0,22      | -0,04    | 0,09        | 0,00        | 0,00        |
| 31         | 3,44        | -0,35       | 1,09      | 0,12      | -1,83    | -0,49       | 0,00        | 31          | 0,00         | 0,35        | -1,09     | -0,12     | -1,25    | -0,51       | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 2           | 3,44         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 3           | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 4           | 3,44         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 5           | 3,44         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 6           | 3,44         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 7           | 3,44         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 9           | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 3,44        | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,06     | 0,00        | 0,00        | 10          | 3,44         | 0,00        | 0,03      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,04    | 0,00        | 0,00        | 11          | 3,44         | 0,00        | -0,03     | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 12          | 3,44         | 0,00        | -0,03     | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 13          | 3,44         | 0,00        | -0,03     | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 14          | 3,44         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 15          | 3,44         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 8           | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 14          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 9           | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 16          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 24          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 3,44        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,04    | 0,00        | 0,00        | 25          | 3,44         | 0,00        | -0,03     | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 25         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 26          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 3,44        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,04    | 0,00        | 0,00        | 27          | 3,44         | 0,00        | -0,03     | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 28          | 3,44         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 3,44        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 29          | 3,44         | 0,00        | -0,02     | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 30          | 3,44         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 31          | 3,44         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 17          | 3,44         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 18          | 3,44         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 19          | 3,44         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 20          | 3,44         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 21          | 3,44         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 22          | 3,44         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 23          | 3,44         | 0,00        | -0,01     | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 23          | 3,44         | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 3,44        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 31          | 3,44         | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,05     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 17          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 18          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 19          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 20          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 21          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 25          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 26          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 27          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 28          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 29          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 22          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 30          | 3,44         | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,10        | 0,44      | 0,02      | -0,02    | 0,04        | 0,01        | 1           | 3,44         | -0,10       | -0,44     | -0,02     | -1,06    | 0,19        | -0,01       | -0,01       |
| 2          | 6,88        | 0,48        | 0,31      | 0,01      | 0,07     | -0,12       | 0,03        | 2           | 3,44         | -0,48       | -0,31     | -0,01     | -0,67    | 1,03        | -0,03       | -0,03       |
| 3          | 6,88        | 0,40        | -0,01     | -0,01     | -0,01    | 0,00        | 0,02        | 3           | 3,44         | -0,40       | 0,01      | 0,01      | 0,04     | 0,98        | -0,02       | -0,02       |
| 4          | 6,88        | 0,40        | -0,26     | 0,04      | -0,04    | -0,01       | 0,02        | 4           | 3,44         | -0,40       | 0,26      | -0,04     | 0,68     | 0,98        | -0,02       | -0,02       |
| 5          | 6,88        | 0,40        | -0,51     | 0,08      | -0,07    | -0,01       | 0,02        | 5           | 3,44         | -0,40       | 0,51      | -0,08     | 1,32     | 0,98        | -0,02       | -0,02       |
| 6          | 6,88        | 0,38        | -0,77     | 0,06      | -0,10    | -0,03       | 0,02        | 6           | 3,44         | -0,38       | 0,77      | -0,06     | 1,97     | 0,96        |             |             |

## C.D.S.

## CARATT.: SISMA 90°: MOD04: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 12         | 6,88        | -1,29       | -0,57     | -0,07     | -0,07    | -0,10       | -0,80       | 0,02        | 12           | 3,44        | 1,29      | 0,57      | 0,07     | 1,50        | -2,35       | -0,02       |
| 13         | 6,88        | -1,17       | -0,88     | 0,23      | 0,23     | -0,10       | -0,59       | 0,02        | 13           | 3,44        | 1,17      | 0,88      | -0,23    | 2,24        | -2,26       | -0,02       |
| 14         | 6,88        | -0,39       | -0,89     | 0,10      | 0,10     | 0,07        | -0,43       | 0,01        | 14           | 3,44        | 0,39      | 0,89      | -0,10    | 2,11        | -0,53       | -0,01       |
| 15         | 6,88        | 0,29        | -0,49     | 0,27      | 0,27     | 0,33        | 0,29        | 0,00        | 15           | 3,44        | -0,29     | 0,49      | -0,27    | 1,28        | 0,66        | 0,00        |
| 16         | 6,88        | -0,03       | 0,01      | -0,02     | -0,02    | -0,02       | -0,05       | 0,00        | 16           | 3,44        | 0,03      | -0,01     | 0,02     | -0,03       | -0,05       | 0,00        |
| 17         | 6,88        | -0,03       | 0,01      | 0,02      | 0,02     | -0,01       | -0,05       | 0,00        | 17           | 3,44        | 0,03      | -0,01     | -0,02    | -0,01       | -0,05       | 0,00        |
| 18         | 6,88        | -0,03       | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | -0,05       | 0,00        | 18           | 3,44        | 0,03      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | -0,05       | 0,00        |
| 19         | 6,88        | -0,03       | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,01        | -0,05       | 0,00        | 19           | 3,44        | 0,03      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | -0,05       | 0,00        |
| 20         | 6,88        | -0,03       | -0,01     | -0,01     | -0,01    | 0,02        | -0,05       | 0,00        | 20           | 3,44        | 0,03      | 0,01      | 0,01     | 0,03        | -0,05       | 0,00        |
| 21         | 6,88        | -0,03       | -0,02     | -0,01     | 0,03     | 0,03        | -0,05       | 0,00        | 21           | 3,44        | 0,03      | 0,02      | 0,01     | 0,04        | -0,05       | 0,00        |
| 22         | 6,88        | -0,03       | -0,03     | -0,03     | -0,03    | 0,04        | -0,05       | 0,00        | 22           | 3,44        | 0,03      | 0,03      | 0,03     | 0,05        | -0,05       | 0,00        |
| 23         | 6,88        | -0,03       | -0,05     | -0,03     | 0,09     | 0,09        | -0,04       | 0,00        | 23           | 3,44        | 0,03      | 0,05      | 0,03     | 0,08        | -0,05       | 0,00        |
| 24         | 6,88        | -0,07       | -1,01     | -0,39     | 0,80     | 0,80        | -0,02       | 0,00        | 24           | 3,44        | 0,07      | 1,01      | 0,39     | 2,56        | -0,20       | 0,00        |
| 25         | 6,88        | -0,05       | 0,01      | 0,42      | -0,01    | -0,09       | -0,09       | 0,00        | 25           | 3,44        | 0,05      | -0,01     | -0,42    | -0,01       | -0,08       | 0,00        |
| 26         | 6,88        | -0,04       | 0,00      | -0,05     | 0,00     | 0,00        | -0,07       | 0,00        | 26           | 3,44        | 0,04      | 0,00      | 0,05     | 0,00        | -0,07       | 0,00        |
| 27         | 6,88        | -0,04       | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | -0,07       | 0,00        | 27           | 3,44        | 0,04      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | -0,07       | 0,00        |
| 28         | 6,88        | -0,04       | -0,01     | -0,01     | 0,01     | 0,01        | -0,07       | 0,00        | 28           | 3,44        | 0,04      | 0,01      | 0,01     | 0,02        | -0,07       | 0,00        |
| 29         | 6,88        | -0,04       | -0,01     | 0,06      | 0,01     | 0,01        | -0,07       | 0,00        | 29           | 3,44        | 0,04      | 0,01      | -0,06    | 0,03        | -0,07       | 0,00        |
| 30         | 6,88        | -0,05       | -0,02     | -0,22     | 0,02     | 0,02        | -0,09       | 0,00        | 30           | 3,44        | 0,05      | 0,02      | 0,22     | 0,04        | -0,08       | 0,00        |
| 31         | 6,88        | 0,26        | -0,89     | 0,12      | 0,52     | 0,52        | 0,22        | 0,00        | 31           | 3,44        | -0,26     | 0,89      | -0,12    | 2,45        | 0,65        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | -0,07     | 0,00      | 0,38     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 8            | 6,88        | 0,00      | 0,07      | 0,00     | 0,38        | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,20     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 6,88        | 0,00      | 0,04      | 0,00     | 0,20        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 6,88        | 0,00        | 0,13      | 0,00      | 0,00     | -0,74       | 0,00        | 0,00        | 14           | 6,88        | 0,00      | -0,13     | 0,00     | -0,74       | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 0,04      | 0,00      | -0,20    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 11           | 6,88        | 0,00      | -0,04     | 0,00     | -0,20       | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | 0,07      | 0,00      | -0,39    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 12           | 6,88        | 0,00      | -0,07     | 0,00     | -0,39       | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 0,10      | 0,00      | -0,58    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 13           | 6,88        | 0,00      | -0,10     | 0,00     | -0,58       | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | 0,09      | 0,00      | -0,11    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 2            | 6,88        | 0,00      | -0,09     | 0,00     | -0,11       | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | 0,14      | 0,00      | -0,15    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 3            | 6,88        | 0,00      | -0,14     | 0,00     | -0,14       | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 0,13      | 0,00      | -0,13    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 4            | 6,88        | 0,00      | -0,13     | 0,00     | -0,13       | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 0,13      | 0,00      | -0,13    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 5            | 6,88        | 0,00      | -0,13     | 0,00     | -0,13       | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | 0,13      | 0,00      | -0,14    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 6            | 6,88        | 0,00      | -0,13     | 0,00     | -0,14       | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 0,08      | 0,00      | -0,11    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 7            | 6,88        | 0,00      | -0,08     | 0,00     | -0,10       | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 6,88        | 0,00        | -0,44     | 0,00      | 0,52     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 6,88        | 0,00      | 0,44      | 0,00     | 0,59        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 6,88        | 0,00        | -0,74     | 0,00      | 0,80     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10           | 6,88        | 0,00      | 0,74      | 0,00     | 0,76        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 6,88        | 0,00        | -0,69     | 0,00      | 0,72     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 11           | 6,88        | 0,00      | 0,69      | 0,00     | 0,72        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 6,88        | 0,00        | -0,69     | 0,00      | 0,73     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 12           | 6,88        | 0,00      | 0,69      | 0,00     | 0,72        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 6,88        | 0,00        | -0,70     | 0,00      | 0,73     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 13           | 6,88        | 0,00      | 0,70      | 0,00     | 0,74        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 6,88        | 0,00        | -0,38     | 0,00      | 0,52     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 6,88        | 0,00      | 0,38      | 0,00     | 0,43        | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 16           | 6,88        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 24           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 17           | 6,88        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 6,88        | 0,00        | -0,39     | 0,00      | 0,72     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 6,88        | 0,00      | 0,39      | 0,00     | 0,15        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 6,88        | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,05     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 17           | 6,88        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 18           | 6,88        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 6,88        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 6,88        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 6,88        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 6,88        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 23           | 6,88        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,05        | 0,00        | 0,00        |
| 25         | 6,88        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | -0,11    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 6,88        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 6,88        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 6,88        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 6,88        | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 6,88        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 6,88        | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 6,88        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | 0,05        | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 6,88        | 0,00        | 0,03      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 6,88        | 0,00      | -0,03     | 0,00     | -0,12       | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 6,88        | 0,00        | -0,18     | 0,00      | 0,18     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 31           | 6,88        | 0,00      | 0,18      | 0,00     | 0,52        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 18           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 6,88        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,04    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 6,88        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,00        | -0,16     | 0,00      | 0,27     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 15           | 6,88        | 0,00      | 0,16      | 0,00     | 0,34        | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 6,88        | 0,00        | 0,11      | 0,00      | -0,29    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 23           | 6,88        | 0,00      | -0,11     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 6,88        | 0,00        | 0,06      | 0,00      | -0,06    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 31           | 6,88        | 0,00      | -0,06     | 0,00     | -0,23       | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 47           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 48           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 49           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 50           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,03    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 51           | 8,36        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,05    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 32           | 8,36        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 33           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 32         | 8,36        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,05       | 0,00        | 0,00        |
| 33         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 8            | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,0      |             |             |             |

## CARATT.: SISMA 90°: MODO5: ASTE

| Tra | Filo | Alt.  | Tx    | Ty    | N     | Mx    | My    | Mt    | Filo | Alt. | Tx   | Ty    | N     | Mx    | My    | Mt    |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| tto | In.  | (m)   | (t)   | (t)   | (t)   | (t*m) | (t*m) | (t*m) | Fin. | (m)  | (t)  | (t)   | (t)   | (t*m) | (t*m) | (t*m) |
| 1   | 0,00 | 0,00  | 0,15  | 0,00  | 0,00  | -0,05 | 0,00  | 0,01  | 2    | 0,00 | 0,00 | 0,29  | 0,00  | 0,23  | 0,00  | -0,06 |
| 2   | 0,00 | 0,00  | 0,05  | 0,00  | 0,00  | 0,08  | 0,00  | -0,06 | 3    | 0,00 | 0,00 | 0,28  | 0,00  | 0,16  | 0,00  | 0,01  |
| 3   | 0,00 | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,00  | 0,11  | 0,00  | -0,03 | 4    | 0,00 | 0,00 | 0,29  | 0,00  | 0,18  | 0,00  | -0,01 |
| 4   | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,09  | 0,00  | -0,03 | 5    | 0,00 | 0,00 | 0,27  | 0,00  | 0,20  | 0,00  | -0,01 |
| 5   | 0,00 | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,00  | 0,07  | 0,00  | -0,03 | 6    | 0,00 | 0,00 | 0,24  | 0,00  | 0,18  | 0,00  | -0,01 |
| 6   | 0,00 | 0,00  | 0,06  | 0,00  | 0,00  | 0,12  | 0,00  | -0,05 | 7    | 0,00 | 0,00 | 0,20  | 0,00  | 0,04  | 0,00  | 0,01  |
| 8   | 0,00 | 0,00  | -0,38 | 0,00  | 0,00  | 0,37  | 0,00  | 0,02  | 9    | 0,00 | 0,00 | 0,48  | 0,00  | 0,70  | 0,00  | -0,05 |
| 9   | 0,00 | 0,00  | -0,67 | 0,00  | 0,00  | 0,80  | 0,00  | -0,04 | 10   | 0,00 | 0,00 | 0,74  | 0,00  | 0,67  | 0,00  | 0,01  |
| 10  | 0,00 | 0,00  | -0,52 | 0,00  | 0,00  | 0,55  | 0,00  | -0,02 | 11   | 0,00 | 0,00 | 0,60  | 0,00  | 0,63  | 0,00  | -0,01 |
| 11  | 0,00 | 0,00  | -0,56 | 0,00  | 0,00  | 0,62  | 0,00  | -0,02 | 12   | 0,00 | 0,00 | 0,63  | 0,00  | 0,63  | 0,00  | -0,01 |
| 12  | 0,00 | 0,00  | -0,60 | 0,00  | 0,00  | 0,59  | 0,00  | -0,02 | 13   | 0,00 | 0,00 | 0,67  | 0,00  | 0,74  | 0,00  | 0,00  |
| 13  | 0,00 | 0,00  | -0,23 | 0,00  | 0,00  | 0,50  | 0,00  | -0,03 | 14   | 0,00 | 0,00 | 0,28  | 0,00  | 0,13  | 0,00  | 0,01  |
| 14  | 0,00 | 0,00  | -0,15 | 0,00  | 0,00  | 0,15  | 0,00  | -0,02 | 15   | 0,00 | 0,00 | 0,31  | 0,00  | 0,71  | 0,00  | 0,00  |
| 1   | 0,00 | 0,00  | -0,54 | 0,00  | 0,00  | 2,41  | 0,00  | 0,00  | 8    | 0,00 | 0,00 | 0,69  | 0,00  | 2,01  | 0,00  | 0,00  |
| 7   | 0,00 | 0,00  | -0,41 | 0,00  | 0,00  | 1,71  | 0,00  | 0,00  | 14   | 0,00 | 0,00 | 0,50  | 0,00  | 1,43  | 0,00  | 0,00  |
| 2   | 0,00 | 0,00  | -0,78 | 0,00  | 0,00  | 3,20  | 0,00  | 0,00  | 9    | 0,00 | 0,00 | 0,94  | 0,00  | 2,80  | 0,00  | 0,00  |
| 8   | 0,00 | 0,00  | -0,42 | 0,00  | 0,00  | 1,10  | 0,00  | -0,01 | 16   | 0,00 | 0,00 | 0,28  | 0,00  | -0,14 | 0,00  | 0,01  |
| 16  | 0,00 | 0,00  | -0,23 | 0,00  | 0,00  | 0,19  | 0,00  | 0,00  | 24   | 0,00 | 0,00 | 0,27  | 0,00  | 0,85  | 0,00  | 0,02  |
| 24  | 0,00 | 0,00  | -0,49 | 0,00  | 0,00  | 0,92  | 0,00  | -0,04 | 25   | 0,00 | 0,00 | 0,39  | 0,00  | 0,07  | 0,00  | 0,03  |
| 25  | 0,00 | 0,00  | -0,03 | 0,00  | 0,00  | -0,06 | 0,00  | 0,00  | 26   | 0,00 | 0,00 | -0,01 | 0,00  | 0,07  | 0,00  | 0,00  |
| 26  | 0,00 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 27   | 0,00 | 0,00 | 0,01  | 0,00  | 0,03  | 0,00  | 0,00  |
| 27  | 0,00 | 0,00  | -0,02 | 0,00  | 0,00  | 0,03  | 0,00  | 0,00  | 28   | 0,00 | 0,00 | 0,03  | 0,00  | 0,03  | 0,00  | 0,00  |
| 28  | 0,00 | 0,00  | -0,02 | 0,00  | 0,00  | 0,02  | 0,00  | 0,00  | 29   | 0,00 | 0,00 | 0,03  | 0,00  | 0,05  | 0,00  | 0,00  |
| 29  | 0,00 | 0,00  | 0,02  | 0,00  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | 0,00  | 30   | 0,00 | 0,00 | -0,03 | 0,00  | -0,08 | 0,00  | -0,01 |
| 30  | 0,00 | 0,00  | -0,20 | 0,00  | 0,00  | 0,12  | 0,00  | 0,01  | 31   | 0,00 | 0,00 | 0,19  | 0,00  | 0,69  | 0,00  | -0,03 |
| 16  | 0,00 | 0,00  | -0,04 | 0,00  | 0,00  | 0,04  | 0,00  | 0,01  | 17   | 0,00 | 0,00 | -0,14 | 0,00  | -0,16 | 0,00  | 0,00  |
| 17  | 0,00 | 0,00  | -0,18 | 0,00  | 0,00  | 0,20  | 0,00  | 0,01  | 18   | 0,00 | 0,00 | -0,04 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 0,00  |
| 18  | 0,00 | 0,00  | -0,12 | 0,00  | 0,00  | 0,05  | 0,00  | 0,00  | 19   | 0,00 | 0,00 | -0,08 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| 19  | 0,00 | 0,00  | -0,10 | 0,00  | 0,00  | 0,05  | 0,00  | 0,00  | 20   | 0,00 | 0,00 | -0,07 | 0,00  | -0,01 | 0,00  | 0,00  |
| 20  | 0,00 | 0,00  | -0,09 | 0,00  | 0,00  | 0,07  | 0,00  | 0,00  | 21   | 0,00 | 0,00 | -0,08 | 0,00  | -0,05 | 0,00  | 0,00  |
| 21  | 0,00 | 0,00  | -0,11 | 0,00  | 0,00  | 0,11  | 0,00  | 0,01  | 22   | 0,00 | 0,00 | -0,02 | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  |
| 22  | 0,00 | 0,00  | -0,07 | 0,00  | 0,00  | 0,05  | 0,00  | 0,00  | 23   | 0,00 | 0,00 | -0,01 | 0,00  | 0,05  | 0,00  | 0,00  |
| 15  | 0,00 | 0,00  | -0,22 | 0,00  | 0,00  | 0,51  | 0,00  | 0,01  | 23   | 0,00 | 0,00 | 0,18  | 0,00  | 0,04  | 0,00  | -0,01 |
| 23  | 0,00 | 0,00  | -0,12 | 0,00  | 0,00  | 0,01  | 0,00  | -0,01 | 31   | 0,00 | 0,00 | 0,02  | 0,00  | 0,43  | 0,00  | 0,03  |
| 9   | 0,00 | 0,00  | -0,77 | 0,00  | 0,00  | 1,74  | 0,00  | 0,00  | 17   | 0,00 | 0,00 | 0,53  | 0,00  | 0,04  | 0,00  | 0,00  |
| 10  | 0,00 | 0,00  | -0,55 | 0,00  | 0,00  | 1,31  | 0,00  | 0,00  | 18   | 0,00 | 0,00 | 0,34  | 0,00  | -0,08 | 0,00  | 0,00  |
| 11  | 0,00 | 0,00  | -0,53 | 0,00  | 0,00  | 1,26  | 0,00  | 0,00  | 19   | 0,00 | 0,00 | 0,34  | 0,00  | -0,05 | 0,00  | 0,00  |
| 12  | 0,00 | 0,00  | -0,50 | 0,00  | 0,00  | 1,19  | 0,00  | 0,00  | 20   | 0,00 | 0,00 | 0,32  | 0,00  | -0,05 | 0,00  | 0,00  |
| 13  | 0,00 | 0,00  | -0,51 | 0,00  | 0,00  | 1,17  | 0,00  | 0,01  | 21   | 0,00 | 0,00 | 0,33  | 0,00  | -0,01 | 0,00  | -0,01 |
| 17  | 0,00 | 0,00  | -0,12 | 0,00  | 0,00  | -0,02 | 0,00  | 0,01  | 25   | 0,00 | 0,00 | -0,09 | 0,00  | 0,01  | 0,00  | -0,01 |
| 18  | 0,00 | 0,00  | -0,15 | 0,00  | 0,00  | 0,11  | 0,00  | 0,00  | 26   | 0,00 | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,10  | 0,00  | 0,00  |
| 19  | 0,00 | 0,00  | -0,13 | 0,00  | 0,00  | 0,09  | 0,00  | 0,00  | 27   | 0,00 | 0,00 | 0,01  | 0,00  | 0,09  | 0,00  | 0,00  |
| 20  | 0,00 | 0,00  | -0,12 | 0,00  | 0,00  | 0,09  | 0,00  | 0,00  | 28   | 0,00 | 0,00 | 0,01  | 0,00  | 0,08  | 0,00  | 0,00  |
| 21  | 0,00 | 0,00  | -0,10 | 0,00  | 0,00  | 0,05  | 0,00  | 0,00  | 29   | 0,00 | 0,00 | 0,00  | 0,00  | 0,06  | 0,00  | 0,00  |
| 14  | 0,00 | 0,00  | -0,30 | 0,00  | 0,00  | 0,73  | 0,00  | 0,00  | 22   | 0,00 | 0,00 | 0,21  | 0,00  | -0,04 | 0,00  | 0,00  |
| 22  | 0,00 | 0,00  | -0,09 | 0,00  | 0,00  | 0,08  | 0,00  | 0,00  | 30   | 0,00 | 0,00 | 0,04  | 0,00  | 0,15  | 0,00  | 0,00  |
| 3   | 0,00 | 0,00  | -0,64 | 0,00  | 0,00  | 2,67  | 0,00  | 0,00  | 10   | 0,00 | 0,00 | 0,80  | 0,00  | 2,36  | 0,00  | 0,00  |
| 4   | 0,00 | 0,00  | -0,61 | 0,00  | 0,00  | 2,54  | 0,00  | 0,00  | 11   | 0,00 | 0,00 | 0,76  | 0,00  | 2,23  | 0,00  | 0,00  |
| 5   | 0,00 | 0,00  | -0,59 | 0,00  | 0,00  | 2,41  | 0,00  | 0,00  | 12   | 0,00 | 0,00 | 0,72  | 0,00  | 2,11  | 0,00  | 0,00  |
| 6   | 0,00 | 0,00  | -0,57 | 0,00  | 0,00  | 2,28  | 0,00  | 0,00  | 13   | 0,00 | 0,00 | 0,65  | 0,00  | 1,93  | 0,00  | 0,01  |
| 1   | 3,44 | -0,04 | 2,39  | 0,39  | 0,39  | -3,65 | -0,05 | 0,00  | 1    | 0,00 | 0,04 | -2,39 | -0,39 | -2,68 | -0,07 | 0,00  |
| 2   | 3,44 | -0,31 | 3,52  | 0,45  | 0,45  | -7,05 | -0,50 | 0,00  | 2    | 0,00 | 0,31 | -3,52 | -0,45 | -3,65 | -0,43 | 0,00  |
| 3   | 3,44 | -0,25 | 2,62  | 0,35  | 0,35  | -5,00 | -0,39 | 0,00  | 3    | 0,00 | 0,25 | -2,62 | -0,35 | -2,97 | -0,39 | 0,00  |
| 4   | 3,44 | -0,26 | 2,49  | 0,33  | 0,33  | -4,73 | -0,38 | 0,00  | 4    | 0,00 | 0,26 | -2,49 | -0,33 | -2,84 | -0,41 | 0,00  |
| 5   | 3,44 | -0,26 | 2,35  | 0,31  | 0,31  | -4,46 | -0,38 | 0,00  | 5    | 0,00 | 0,26 | -2,35 | -0,31 | -2,70 | -0,40 | 0,00  |
| 6   | 3,44 | -0,25 | 2,23  | 0,27  | 0,27  | -4,19 | -0,38 | 0,00  | 6    | 0,00 | 0,25 | -2,23 | -0,27 | -2,58 | -0,38 | 0,00  |
| 7   | 3,44 | -0,05 | 1,52  | 0,21  | 0,21  | -2,73 | -0,07 | 0,00  | 7    | 0,00 | 0,05 | -1,52 | -0,21 | -1,90 | -0,09 | 0,00  |
| 8   | 3,44 | -0,27 | 2,78  | 0,11  | 0,11  | -3,68 | -0,35 | 0,00  | 8    | 0,00 | 0,27 | -2,78 | -0,11 | -3,65 | -0,37 | 0,00  |
| 9   | 3,44 | -1,53 | 4,47  | 0,02  | 0,02  | -7,32 | -2,33 | 0,01  | 9    | 0,00 | 1,53 | -4,47 | -0,02 | -5,38 | -2,02 | -0,01 |
| 10  | 3,44 | -1,24 | 3,25  | -0,46 | -0,46 | -4,94 | -1,73 | 0,01  | 10   | 0,00 | 1,24 | -3,25 | 0,46  | -4,30 | -1,79 | -0,01 |
| 11  | 3,44 | -1,25 | 3,08  | -0,27 | -0,27 | -4,66 | -1,77 | 0,01  | 11   | 0,00 | 1,25 | -3,08 | 0,27  | -4,09 | -1,78 | -0,01 |
| 12  | 3,44 | -1,25 | 2,91  | -0,25 | -0,25 | -4,39 | -1,77 | 0,01  | 12   | 0,00 | 1,25 | -2,91 | 0,25  | -3,88 | -1,79 | -0,01 |
| 13  | 3,44 | -1,18 | 2,74  | -0,58 | -0,58 | -4,11 | -1,68 | 0,01  | 13   | 0,00 | 1,18 | -2,74 | 0,58  | -3,68 | -1,66 | -0,01 |
| 14  | 3,44 | -0,27 | 1,85  | -0,34 | -0,34 | -2,67 | -0,38 | 0,00  | 14   | 0,00 | 0,27 | -1,85 | 0,34  | -2,58 | -0,38 | 0,00  |
| 15  | 3,44 | -0,44 | -0,66 | -0,09 | 0,00  | 1,00  | -0,61 | 0,00  | 15   | 0,00 | 0,44 | 0,66  | 0,09  | 0,88  | -0,64 | 0,00  |
| 16  | 3,44 | -0,03 | 0,08  | -0,01 | -0,01 | -0,11 | -0,04 | 0,00  | 16   | 0,00 | 0,03 | -0,08 | 0,01  | -0,12 | -0,04 | 0,00  |
| 17  | 3,44 | -0,03 | 0,07  | -0,08 | -0,08 | -0,09 | -0,05 | 0,00  | 17   | 0,00 | 0,03 | -0,07 | 0,08  | -0,11 | -0,05 | 0,00  |
| 18  | 3,44 | -0,04 | 0,07  | -0,04 | -0,04 | -0,09 | -0,05 | 0,00  | 18   | 0,00 | 0,04 | -0,07 | 0,04  | -0,11 | -0,05 | 0,00  |
| 19  | 3,44 | -0,04 | 0,07  | -0,04 | -0,04 | -0,09 | -0,05 | 0,00  | 19   | 0,00 | 0,04 | -0,07 | 0,04  | -0,10 | -0,05 | 0,00  |
| 20  | 3,44 | -0,04 | 0,06  | -0,04 | -0,04 | -0,08 | -0,05 | 0,00  | 20   | 0,00 | 0,04 | -0,06 | 0,04  | -0,10 | -0,05 | 0,00  |
| 21  | 3,44 | -0,04 | 0,06  | -0,05 | -0,05 | -0,08 | -0,05 | 0,00  | 21   | 0,00 | 0,04 | -0,06 | 0,05  | -0,09 | -0,05 | 0,00  |
| 22  | 3,44 | -0,04 | 0,06  | -0,02 | -0,02 | -0,07 | -0,05 | 0,00  | 22   | 0,00 | 0,04 | -0,06 | 0,02  | -0,08 | -0,06 | 0,00  |
| 23  | 3,44 | -0,03 | 0,06  | -0,05 | -0,05 | -0,09 | -0,05 | 0,00  | 23   | 0,00 | 0,03 | -0,06 | 0,05  | -0,09 | -0,05 | 0,00  |
| 24  | 3,44 | -0,56 | -0,94 | 0,22  | 0,22  | 1,50  | -0,76 | 0,00  | 24   | 0,00 | 0,56 | 0,94  | -0,22 | 1,18  | -0,82 | 0,00  |
| 25  | 3,44 | -0,05 | 0,06  | -0,27 | -0,27 | -0,08 | -0,07 | 0,00  | 25   | 0,00 | 0,05 | -0,06 | 0,27  | -0,09 | -0,08 | 0,00  |
| 26  | 3,44 | -0,05 | 0,06  | 0,02  | 0,02  | -0,07 | -0,06 | 0,00  | 26   | 0,00 | 0,05 | -0,06 | -0,02 | -0,09 | -0,06 | 0,00  |
| 27  | 3,44 | -0,05 | 0,05  | 0,00  | 0,00  | -0,07 | -0,06 | 0,00  | 27   | 0,00 | 0,05 | -0,05 | 0,00  | -0,09 | -0,06 | 0,00  |
| 28  | 3,44 | -0,05 | 0,05  | -0,01 | -0,01 | -0,06 | -0,06 | 0,00  | 28   | 0,00 | 0,05 | -0,05 | 0,01  | -0,08 | -0,06 | 0,00  |
| 29  | 3,44 | -0,04 | 0,05  | -0,05 | -0,05 | -0,06 | -0,06 | 0,00  | 29   |      |      |       |       |       |       |       |



## C.D.S.

## CARATT.: SISMA 90°: MOD05: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 3          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 4            | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 5            | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 6            | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 7            | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 3,44        | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,00     | 0,06        | 0,00        | 0,00        | 9            | 3,44        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 3,44        | 0,00        | 0,05      | 0,00      | -0,08    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10           | 3,44        | 0,00      | -0,05     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | -0,05     | 0,00      | 0,06     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 11           | 3,44        | 0,00      | 0,05      | 0,00     | 0,05        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,05     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 12           | 3,44        | 0,00      | 0,04      | 0,00     | 0,05        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,05     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 13           | 3,44        | 0,00      | 0,04      | 0,00     | 0,05        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 3,44        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 15           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 3,44        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,12     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 8            | 3,44        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,14        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 3,44        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,15    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 3,44        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,12       | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 16           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 24           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 3,44        | 0,00        | -0,06     | 0,00      | 0,09     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 3,44        | 0,00      | 0,06      | 0,00     | 0,05        | 0,00        | 0,00        |
| 25         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 3,44        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 3,44        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 3,44        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 3,44        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 31           | 3,44        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 17           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 18           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 23           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 3,44        | 0,00        | -0,04     | 0,00      | 0,08     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 23           | 3,44        | 0,00      | 0,04      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 31           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 17           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 18           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 3,44        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,03        | -2,23     | 0,41      | 0,01     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 1            | 3,44        | -0,03     | 2,23      | -0,41    | 5,43        | 0,08        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,23        | -3,20     | 0,43      | -0,83    | -0,08       | -0,02       | 2           | 3,44         | -0,23       | 3,20      | -0,43     | 6,87     | 0,51        | 0,02        |             |
| 3          | 6,88        | 0,19        | -2,36     | 0,35      | -0,29    | -0,01       | -0,01       | 3           | 3,44         | -0,19       | 2,36      | -0,35     | 6,04     | 0,47        | 0,01        |             |
| 4          | 6,88        | 0,19        | -2,23     | 0,33      | -0,28    | -0,01       | -0,01       | 4           | 3,44         | -0,19       | 2,23      | -0,33     | 5,72     | 0,48        | 0,01        |             |
| 5          | 6,88        | 0,19        | -2,10     | 0,31      | -0,27    | -0,01       | -0,01       | 5           | 3,44         | -0,19       | 2,10      | -0,31     | 5,40     | 0,48        | 0,01        |             |
| 6          | 6,88        | 0,19        | -1,98     | 0,27      | -0,26    | -0,02       | -0,01       | 6           | 3,44         | -0,19       | 1,98      | -0,27     | 5,08     | 0,47        | 0,01        |             |
| 7          | 6,88        | 0,05        | -1,40     | 0,21      | 0,09     | 0,02        | 0,00        | 7           | 3,44         | -0,05       | 1,40      | -0,21     | 3,33     | 0,09        | 0,00        |             |
| 8          | 6,88        | 0,33        | -2,39     | 0,13      | 0,12     | 0,32        | 0,00        | 8           | 3,44         | -0,33       | 2,39      | -0,13     | 5,72     | 0,50        | 0,00        |             |
| 9          | 6,88        | 1,53        | -3,72     | -0,04     | -1,09    | 0,42        | -0,02       | 9           | 3,44         | -1,53       | 3,72      | 0,04      | 8,12     | 2,48        | 0,02        |             |
| 10         | 6,88        | 1,33        | -2,63     | -0,36     | -0,44    | 0,80        | -0,01       | 10          | 3,44         | -1,33       | 2,63      | 0,36      | 6,86     | 2,45        | 0,01        |             |
| 11         | 6,88        | 1,29        | -2,50     | -0,27     | -0,41    | 0,77        | -0,01       | 11          | 3,44         | -1,29       | 2,50      | 0,27      | 6,50     | 2,38        | 0,01        |             |
| 12         | 6,88        | 1,30        | -2,35     | -0,24     | -0,39    | 0,78        | -0,01       | 12          | 3,44         | -1,30       | 2,35      | 0,24      | 6,13     | 2,39        | 0,01        |             |
| 13         | 6,88        | 1,15        | -2,18     | -0,60     | -0,44    | 0,53        | -0,01       | 13          | 3,44         | -1,15       | 2,18      | 0,60      | 5,75     | 2,28        | 0,01        |             |
| 14         | 6,88        | 0,40        | -1,54     | -0,35     | 0,01     | 0,45        | 0,00        | 14          | 3,44         | -0,40       | 1,54      | 0,35      | 3,76     | 0,54        | 0,00        |             |
| 15         | 6,88        | 0,34        | 0,56      | -0,05     | -0,49    | 0,35        | 0,00        | 15          | 3,44         | -0,34       | -0,56     | 0,05      | -1,37    | 0,79        | 0,00        |             |
| 16         | 6,88        | 0,03        | -0,07     | -0,01     | 0,11     | 0,04        | 0,00        | 16          | 3,44         | -0,03       | 0,07      | 0,01      | 0,13     | 0,05        | 0,00        |             |
| 17         | 6,88        | 0,03        | -0,07     | -0,07     | 0,10     | 0,04        | 0,00        | 17          | 3,44         | -0,03       | 0,07      | 0,07      | 0,13     | 0,04        | 0,00        |             |
| 18         | 6,88        | 0,02        | -0,06     | -0,04     | 0,10     | 0,04        | 0,00        | 18          | 3,44         | -0,02       | 0,06      | 0,04      | 0,12     | 0,04        | 0,00        |             |
| 19         | 6,88        | 0,03        | -0,06     | -0,04     | 0,09     | 0,04        | 0,00        | 19          | 3,44         | -0,03       | 0,06      | 0,04      | 0,11     | 0,04        | 0,00        |             |
| 20         | 6,88        | 0,03        | -0,06     | -0,04     | 0,08     | 0,04        | 0,00        | 20          | 3,44         | -0,03       | 0,06      | 0,04      | 0,11     | 0,04        | 0,00        |             |
| 21         | 6,88        | 0,02        | -0,05     | -0,04     | 0,08     | 0,04        | 0,00        | 21          | 3,44         | -0,02       | 0,05      | 0,04      | 0,10     | 0,04        | 0,00        |             |
| 22         | 6,88        | 0,02        | -0,05     | -0,03     | 0,07     | 0,04        | 0,00        | 22          | 3,44         | -0,02       | 0,05      | 0,03      | 0,09     | 0,04        | 0,00        |             |
| 23         | 6,88        | 0,02        | -0,06     | -0,10     | 0,11     | 0,04        | 0,00        | 23          | 3,44         | -0,02       | 0,06      | 0,10      | 0,09     | 0,04        | 0,00        |             |
| 24         | 6,88        | 0,33        | 0,77      | 0,28      | -0,61    | 0,04        | 0,00        | 24          | 3,44         | -0,33       | -0,77     | -0,28     | -1,95    | 1,07        | 0,00        |             |
| 25         | 6,88        | 0,04        | -0,04     | -0,34     | 0,04     | 0,07        | 0,00        | 25          | 3,44         | -0,04       | 0,04      | 0,34      | 0,10     | 0,06        | 0,00        |             |
| 26         | 6,88        | 0,03        | -0,04     | 0,04      | 0,03     | 0,05        | 0,00        | 26          | 3,44         | -0,03       | 0,04      | -0,04     | 0,09     | 0,05        | 0,00        |             |
| 27         | 6,88        | 0,03        | -0,04     | -0,01     | 0,03     | 0,05        | 0,00        | 27          | 3,44         | -0,03       | 0,04      | 0,01      | 0,09     | 0,05        | 0,00        |             |
| 28         | 6,88        | 0,03        | -0,03     | -0,01     | 0,03     | 0,05        | 0,00        | 28          | 3,44         | -0,03       | 0,03      | 0,01      | 0,08     | 0,05        | 0,00        |             |
| 29         | 6,88        | 0,03        | -0,03     | -0,06     | 0,03     | 0,05        | 0,00        | 29          | 3,44         | -0,03       | 0,03      | 0,06      | 0,08     | 0,05        | 0,00        |             |
| 30         | 6,88        | 0,04        | -0,03     | 0,16      | 0,02     | 0,07        | 0,00        | 30          | 3,44         | -0,04       | 0,03      | -0,16     | 0,07     | 0,07        | 0,00        |             |
| 31         | 6,88        | 0,29        | 0,68      | -0,21     | -0,39    | 0,23        | 0,00        | 31          | 3,44         | -0,29       | -0,68     | 0,21      | -1,86    | 0,74        | 0,00        |             |
| 1          | 6,88        | 0,00        | 0,36      | 0,00      | -1,98    | 0,00        | 0,00        | 8           | 6,88         | 0,00        | -0,36     | 0,00      | -1,98    | 0,00        | 0,00        |             |
| 2          | 6,88        | 0,00        | 0,38      | 0,00      | -2,07    | 0,00        | 0,00        | 9           | 6,88         | 0,00        | -0,38     | 0,00      | -2,11    | 0,00        | 0,00        |             |
| 7          | 6,88        | 0,00        | 0,24      | 0,00      | -1,30    | 0,00        | 0,00        | 14          | 6,88         | 0,00        | -0,24     | 0,00      | -1,32    | 0,00        | 0,00        |             |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 0,33      | 0,00      | -1,81    | 0,00        | 0,00        | 10          | 6,88         | 0,00        | -0,33     | 0,00      | -1,83    | 0,00        | 0,00        |             |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 0,31      | 0,00      | -1,70    | 0,00        | 0,00        | 11          | 6,88         | 0,00        | -0,31     | 0,00      | -1,72    | 0,00        | 0,00        |             |
| 5          | 6,88        | 0,00        | 0,29      | 0,00      | -1,60    | 0,00        | 0,00        | 12          | 6,88         | 0,00        | -0,29     | 0,00      | -1,61    | 0,00        | 0,          |             |

# C.D.S.

## CARATT.: SISMA 90°: MOD05: ASTE

| Tra tto | Filo In. | Alt. (m) | Tx (t) | Ty (t) | N (t) | Mx (t*m) | My (t*m) | Mt (t*m) | Filo Fin. | Alt. (m) | Tx (t) | Ty (t) | N (t) | Mx (t*m) | My (t*m) | Mt (t*m) |
|---------|----------|----------|--------|--------|-------|----------|----------|----------|-----------|----------|--------|--------|-------|----------|----------|----------|
|         | 3        | 6,88     | 0,00   | 0,06   | 0,00  | -0,06    | 0,00     | 0,00     | 4         | 6,88     | 0,00   | -0,06  | 0,00  | -0,06    | 0,00     | 0,00     |
|         | 4        | 6,88     | 0,00   | 0,06   | 0,00  | -0,06    | 0,00     | 0,00     | 5         | 6,88     | 0,00   | -0,06  | 0,00  | -0,06    | 0,00     | 0,00     |
|         | 5        | 6,88     | 0,00   | 0,06   | 0,00  | -0,07    | 0,00     | 0,00     | 6         | 6,88     | 0,00   | -0,06  | 0,00  | -0,07    | 0,00     | 0,00     |
|         | 6        | 6,88     | 0,00   | 0,04   | 0,00  | -0,06    | 0,00     | 0,00     | 7         | 6,88     | 0,00   | -0,04  | 0,00  | -0,05    | 0,00     | 0,00     |
|         | 8        | 6,88     | 0,00   | 0,45   | 0,00  | -0,53    | 0,00     | 0,00     | 9         | 6,88     | 0,00   | -0,45  | 0,00  | -0,60    | 0,00     | 0,00     |
|         | 9        | 6,88     | 0,00   | 0,75   | 0,00  | -0,81    | 0,00     | 0,00     | 10        | 6,88     | 0,00   | -0,75  | 0,00  | -0,77    | 0,00     | 0,00     |
|         | 10       | 6,88     | 0,00   | 0,68   | 0,00  | -0,72    | 0,00     | 0,00     | 11        | 6,88     | 0,00   | -0,68  | 0,00  | -0,72    | 0,00     | 0,00     |
|         | 11       | 6,88     | 0,00   | 0,69   | 0,00  | -0,72    | 0,00     | 0,00     | 12        | 6,88     | 0,00   | -0,69  | 0,00  | -0,72    | 0,00     | 0,00     |
|         | 12       | 6,88     | 0,00   | 0,70   | 0,00  | -0,73    | 0,00     | 0,00     | 13        | 6,88     | 0,00   | -0,70  | 0,00  | -0,74    | 0,00     | 0,00     |
|         | 13       | 6,88     | 0,00   | 0,34   | 0,00  | -0,47    | 0,00     | 0,00     | 14        | 6,88     | 0,00   | -0,34  | 0,00  | -0,38    | 0,00     | 0,00     |
|         | 8        | 6,88     | 0,00   | 0,06   | 0,00  | -0,09    | 0,00     | 0,00     | 16        | 6,88     | 0,00   | -0,06  | 0,00  | -0,07    | 0,00     | 0,00     |
|         | 16       | 6,88     | 0,00   | 0,02   | 0,00  | -0,04    | 0,00     | 0,00     | 24        | 6,88     | 0,00   | -0,02  | 0,00  | -0,06    | 0,00     | 0,00     |
|         | 9        | 6,88     | 0,00   | 0,06   | 0,00  | -0,10    | 0,00     | 0,00     | 17        | 6,88     | 0,00   | -0,06  | 0,00  | -0,07    | 0,00     | 0,00     |
|         | 17       | 6,88     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     | 25        | 6,88     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | -0,04    | 0,00     | 0,00     |
|         | 24       | 6,88     | 0,00   | 0,30   | 0,00  | -0,55    | 0,00     | 0,01     | 25        | 6,88     | 0,00   | -0,30  | 0,00  | -0,12    | 0,00     | -0,01    |
|         | 16       | 6,88     | 0,00   | 0,03   | 0,00  | -0,04    | 0,00     | 0,00     | 17        | 6,88     | 0,00   | -0,03  | 0,00  | -0,03    | 0,00     | 0,00     |
|         | 17       | 6,88     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,01    | 0,00     | 0,00     | 18        | 6,88     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     |
|         | 18       | 6,88     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     | 19        | 6,88     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     |
|         | 19       | 6,88     | 0,00   | 0,02   | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     | 20        | 6,88     | 0,00   | -0,02  | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     |
|         | 20       | 6,88     | 0,00   | 0,02   | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     | 21        | 6,88     | 0,00   | -0,02  | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     |
|         | 21       | 6,88     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,01    | 0,00     | 0,00     | 22        | 6,88     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     |
|         | 22       | 6,88     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     | 23        | 6,88     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | -0,04    | 0,00     | 0,00     |
|         | 25       | 6,88     | 0,00   | -0,03  | 0,00  | 0,10     | 0,00     | 0,00     | 26        | 6,88     | 0,00   | 0,03   | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     |
|         | 26       | 6,88     | 0,00   | 0,02   | 0,00  | -0,03    | 0,00     | 0,00     | 27        | 6,88     | 0,00   | -0,02  | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     |
|         | 27       | 6,88     | 0,00   | 0,02   | 0,00  | -0,03    | 0,00     | 0,00     | 28        | 6,88     | 0,00   | -0,02  | 0,00  | -0,03    | 0,00     | 0,00     |
|         | 28       | 6,88     | 0,00   | 0,02   | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     | 29        | 6,88     | 0,00   | -0,02  | 0,00  | -0,04    | 0,00     | 0,00     |
|         | 29       | 6,88     | 0,00   | -0,02  | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     | 30        | 6,88     | 0,00   | 0,02   | 0,00  | 0,09     | 0,00     | 0,00     |
|         | 30       | 6,88     | 0,00   | 0,14   | 0,00  | -0,15    | 0,00     | 0,00     | 31        | 6,88     | 0,00   | -0,14  | 0,00  | -0,41    | 0,00     | 0,00     |
|         | 10       | 6,88     | 0,00   | 0,06   | 0,00  | -0,09    | 0,00     | 0,00     | 18        | 6,88     | 0,00   | -0,06  | 0,00  | -0,07    | 0,00     | 0,00     |
|         | 11       | 6,88     | 0,00   | 0,05   | 0,00  | -0,08    | 0,00     | 0,00     | 19        | 6,88     | 0,00   | -0,05  | 0,00  | -0,06    | 0,00     | 0,00     |
|         | 12       | 6,88     | 0,00   | 0,05   | 0,00  | -0,08    | 0,00     | 0,00     | 20        | 6,88     | 0,00   | -0,05  | 0,00  | -0,06    | 0,00     | 0,00     |
|         | 13       | 6,88     | 0,00   | 0,05   | 0,00  | -0,07    | 0,00     | 0,00     | 21        | 6,88     | 0,00   | -0,05  | 0,00  | -0,06    | 0,00     | 0,00     |
|         | 14       | 6,88     | 0,00   | 0,04   | 0,00  | -0,07    | 0,00     | 0,00     | 22        | 6,88     | 0,00   | -0,04  | 0,00  | -0,05    | 0,00     | 0,00     |
|         | 18       | 6,88     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,03    | 0,00     | 0,00     | 26        | 6,88     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | -0,04    | 0,00     | 0,00     |
|         | 19       | 6,88     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     | 27        | 6,88     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | -0,03    | 0,00     | 0,00     |
|         | 20       | 6,88     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     | 28        | 6,88     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | -0,03    | 0,00     | 0,00     |
|         | 21       | 6,88     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     | 29        | 6,88     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | -0,03    | 0,00     | 0,00     |
|         | 22       | 6,88     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     | 30        | 6,88     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | -0,03    | 0,00     | 0,00     |
|         | 14       | 6,88     | 0,00   | 0,20   | 0,00  | -0,35    | 0,00     | 0,00     | 15        | 6,88     | 0,00   | -0,20  | 0,00  | -0,41    | 0,00     | 0,00     |
|         | 15       | 6,88     | 0,00   | 0,15   | 0,00  | -0,37    | 0,00     | 0,00     | 23        | 6,88     | 0,00   | -0,15  | 0,00  | -0,04    | 0,00     | 0,00     |
|         | 23       | 6,88     | 0,00   | 0,07   | 0,00  | -0,04    | 0,00     | 0,00     | 31        | 6,88     | 0,00   | -0,07  | 0,00  | -0,26    | 0,00     | 0,00     |
|         | 2        | 6,88     | 0,00   | 0,02   | 0,01  | -0,12    | 0,00     | 0,00     | 47        | 8,36     | 0,00   | -0,02  | -0,01 | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 3        | 6,88     | 0,00   | 0,02   | 0,01  | -0,11    | 0,00     | 0,00     | 48        | 8,36     | 0,00   | -0,02  | -0,01 | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 4        | 6,88     | 0,00   | 0,02   | 0,01  | -0,10    | 0,00     | 0,00     | 49        | 8,36     | 0,00   | -0,02  | -0,01 | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 5        | 6,88     | 0,00   | 0,02   | 0,01  | -0,09    | 0,00     | 0,00     | 50        | 8,36     | 0,00   | -0,02  | -0,01 | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 6        | 6,88     | 0,00   | 0,02   | 0,01  | -0,09    | 0,00     | 0,00     | 51        | 8,36     | 0,00   | -0,02  | -0,01 | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 7        | 6,88     | 0,00   | 0,01   | 0,01  | -0,08    | 0,00     | 0,00     | 32        | 8,36     | 0,00   | -0,01  | -0,01 | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 1        | 6,88     | 0,00   | 0,02   | 0,01  | -0,12    | 0,00     | 0,00     | 33        | 8,36     | 0,00   | -0,02  | -0,01 | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 32       | 8,36     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 14        | 6,88     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | -0,08    | 0,00     | 0,00     |
|         | 33       | 8,36     | 0,00   | 0,02   | -0,01 | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 8         | 6,88     | 0,00   | -0,02  | 0,01  | -0,12    | 0,00     | 0,00     |
|         | 47       | 8,36     | 0,00   | 0,02   | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 9         | 6,88     | 0,00   | -0,02  | 0,00  | -0,13    | 0,00     | 0,00     |
|         | 48       | 8,36     | 0,00   | 0,02   | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 10        | 6,88     | 0,00   | -0,02  | 0,00  | -0,11    | 0,00     | 0,00     |
|         | 49       | 8,36     | 0,00   | 0,02   | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 11        | 6,88     | 0,00   | -0,02  | 0,00  | -0,10    | 0,00     | 0,00     |
|         | 50       | 8,36     | 0,00   | 0,02   | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 12        | 6,88     | 0,00   | -0,02  | 0,00  | -0,10    | 0,00     | 0,00     |
|         | 51       | 8,36     | 0,00   | 0,02   | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 13        | 6,88     | 0,00   | -0,02  | 0,00  | -0,09    | 0,00     | 0,00     |

## CARATT.: SISMA 90°: MOD06: ASTE

| Tra tto | Filo In. | Alt. (m) | Tx (t) | Ty (t) | N (t) | Mx (t*m) | My (t*m) | Mt (t*m) | Filo Fin. | Alt. (m) | Tx (t) | Ty (t) | N (t) | Mx (t*m) | My (t*m) | Mt (t*m) |
|---------|----------|----------|--------|--------|-------|----------|----------|----------|-----------|----------|--------|--------|-------|----------|----------|----------|
|         | 1        | 0,00     | 0,00   | 0,12   | 0,00  | -0,11    | 0,00     | 0,00     | 2         | 0,00     | 0,00   | -0,15  | 0,00  | -0,23    | 0,00     | 0,00     |
|         | 2        | 0,00     | 0,00   | 0,23   | 0,00  | -0,29    | 0,00     | 0,00     | 3         | 0,00     | 0,00   | -0,23  | 0,00  | -0,20    | 0,00     | 0,00     |
|         | 3        | 0,00     | 0,00   | 0,23   | 0,00  | -0,25    | 0,00     | 0,00     | 4         | 0,00     | 0,00   | -0,23  | 0,00  | -0,23    | 0,00     | 0,00     |
|         | 4        | 0,00     | 0,00   | 0,23   | 0,00  | -0,23    | 0,00     | 0,00     | 5         | 0,00     | 0,00   | -0,22  | 0,00  | -0,25    | 0,00     | 0,00     |
|         | 5        | 0,00     | 0,00   | 0,22   | 0,00  | -0,20    | 0,00     | 0,00     | 6         | 0,00     | 0,00   | -0,21  | 0,00  | -0,25    | 0,00     | 0,00     |
|         | 6        | 0,00     | 0,00   | 0,14   | 0,00  | -0,20    | 0,00     | 0,00     | 7         | 0,00     | 0,00   | -0,10  | 0,00  | -0,09    | 0,00     | 0,00     |
|         | 8        | 0,00     | 0,00   | 0,08   | 0,00  | -0,06    | 0,00     | 0,00     | 9         | 0,00     | 0,00   | -0,08  | 0,00  | -0,13    | 0,00     | 0,00     |
|         | 9        | 0,00     | 0,00   | 0,15   | 0,00  | -0,17    | 0,00     | 0,00     | 10        | 0,00     | 0,00   | -0,14  | 0,00  | -0,13    | 0,00     | 0,00     |
|         | 10       | 0,00     | 0,00   | 0,12   | 0,00  | -0,12    | 0,00     | 0,00     | 11        | 0,00     | 0,00   | -0,12  | 0,00  | -0,13    | 0,00     | 0,00     |
|         | 11       | 0,00     | 0,00   | 0,13   | 0,00  | -0,13    | 0,00     | 0,00     | 12        | 0,00     | 0,00   | -0,13  | 0,00  | -0,13    | 0,00     | 0,00     |
|         | 12       | 0,00     | 0,00   | 0,13   | 0,00  | -0,13    | 0,00     | 0,00     | 13        | 0,00     | 0,00   | -0,13  | 0,00  | -0,15    | 0,00     | 0,00     |
|         | 13       | 0,00     | 0,00   | 0,06   | 0,00  | -0,12    | 0,00     | 0,00     | 14        | 0,00     | 0,00   | -0,06  | 0,00  | -0,04    | 0,00     | 0,00     |
|         | 14       | 0,00     | 0,00   | 0,03   | 0,00  | -0,02    | 0,00     | 0,00     | 15        | 0,00     | 0,00   | -0,05  | 0,00  | -0,14    | 0,00     | 0,00     |
|         | 1        | 0,00     | 0,00   | -0,07  | 0,00  | 0,16     | 0,00     | 0,00     | 8         | 0,00     | 0,00   | 0,03   | 0,00  | 0,10     | 0,00     | 0,00     |
|         | 7        | 0,00     | 0,00   | 0,05   | 0,00  | -0,09    | 0,00     | 0,00     | 14        | 0,00     | 0,00   | -0,02  | 0,00  | -0,05    | 0,00     | 0,00     |
|         | 2        | 0,00     | 0,00   | -0,06  | 0,00  | 0,15     | 0,00     | 0,00     | 9         | 0,00     | 0,00   | 0,03   | 0,00  | 0,10     | 0,00     | 0,00     |
|         | 8        | 0,00     | 0,00   | -0,02  | 0,00  | 0,06     | 0,00     | 0,00     | 16        | 0,00     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,01    | 0,00     | 0,00     |
|         | 16       | 0,00     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | 0,01     | 0,00     | 0,00     | 24        | 0,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00  | 0,03     | 0,00     | 0,00     |
|         | 24       | 0,00     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | -0,03    | 0,00     | 0,00     | 25        | 0,00     | 0,00   | -0,02  | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 25       | 0,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 26        | 0,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 26       | 0,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 27        | 0,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 27       | 0,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 28        | 0,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 28       | 0,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 29        | 0,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 29       | 0,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 30        | 0,00     | 0,00   | 0,00   | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     |
|         | 30       | 0,00     | 0,00   | 0,01   | 0,00  | 0,00     | 0,00     | 0,00     | 31        | 0,00     | 0,00   | -0,01  | 0,00  | -0,03    | 0,00     | 0,00     |

## C.D.S.

## CARATT.: SISMA 90°: MODO6: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 16         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 17           | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 18           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 22           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 0,00        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 23           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 0,00        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | -0,04       | 0,00        | 0,00        | 23           | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 0,00        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 31           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 0,00        | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,00     | 0,07        | 0,00        | 0,00        | 17           | 0,00        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 0,00        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        | 18           | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 0,00        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 19           | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 0,00        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 21           | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 0,00        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 0,00        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 22           | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 0,00        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 0,00        | 0,00        | -0,02     | 0,00      | 0,00     | 0,08        | 0,00        | 0,00        | 10           | 0,00        | 0,00      | 0,02      | 0,00     | 0,07        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 0,00        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 11           | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 0,00        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 12           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 0,00        | 0,00        | 0,04      | 0,00      | 0,00     | -0,07       | 0,00        | 0,00        | 13           | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,03       | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 3,44        | 0,08        | 0,14      | -0,05     | -0,19    | -0,19       | 0,09        | 0,00        | 1            | 0,00        | -0,08     | -0,14     | 0,05     | -0,19       | 0,12        | 0,00        |
| 2          | 3,44        | 0,50        | 0,15      | -0,03     | -0,28    | -0,28       | 0,82        | 0,00        | 2            | 0,00        | -0,50     | -0,15     | 0,03     | -0,18       | 0,70        | 0,00        |
| 3          | 3,44        | 0,42        | 0,07      | 0,03      | -0,14    | -0,14       | 0,61        | 0,00        | 3            | 0,00        | -0,42     | -0,07     | -0,03    | -0,09       | 0,65        | 0,00        |
| 4          | 3,44        | 0,42        | 0,03      | 0,00      | -0,07    | -0,07       | 0,62        | 0,00        | 4            | 0,00        | -0,42     | -0,03     | 0,00     | -0,04       | 0,66        | 0,00        |
| 5          | 3,44        | 0,42        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,61        | 0,00        | 5            | 0,00        | -0,42     | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,65        | 0,00        |
| 6          | 3,44        | 0,40        | -0,05     | 0,04      | 0,08     | 0,08        | 0,60        | 0,00        | 6            | 0,00        | -0,40     | 0,05      | -0,04    | 0,08        | 0,61        | 0,00        |
| 7          | 3,44        | 0,07        | -0,07     | 0,05      | 0,11     | 0,11        | 0,11        | 0,00        | 7            | 0,00        | -0,07     | 0,07      | -0,05    | 0,11        | 0,11        | 0,00        |
| 8          | 3,44        | 0,05        | 0,14      | -0,09     | -0,18    | -0,18       | 0,06        | 0,00        | 8            | 0,00        | -0,05     | -0,14     | 0,09     | -0,19       | 0,07        | 0,00        |
| 9          | 3,44        | 0,31        | 0,17      | -0,07     | -0,28    | -0,28       | 0,46        | 0,00        | 9            | 0,00        | -0,31     | -0,17     | 0,07     | -0,21       | 0,41        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,26        | 0,09      | 0,02      | -0,13    | -0,13       | 0,35        | 0,00        | 10           | 0,00        | -0,26     | -0,09     | -0,02    | -0,12       | 0,38        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,26        | 0,04      | -0,01     | -0,07    | -0,07       | 0,36        | 0,00        | 11           | 0,00        | -0,26     | -0,04     | 0,01     | -0,06       | 0,37        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,26        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,36        | 0,00        | 12           | 0,00        | -0,26     | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,37        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,24        | -0,05     | 0,06      | 0,07     | 0,07        | 0,34        | 0,00        | 13           | 0,00        | -0,24     | 0,05      | -0,06    | 0,07        | 0,35        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,05        | -0,07     | 0,03      | 0,10     | 0,10        | 0,08        | 0,00        | 14           | 0,00        | -0,05     | 0,07      | -0,03    | 0,10        | 0,08        | 0,00        |
| 15         | 3,44        | 0,03        | 0,12      | 0,03      | -0,19    | -0,19       | 0,05        | 0,00        | 15           | 0,00        | -0,03     | -0,12     | -0,03    | -0,16       | 0,05        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | -0,01       | 0,01        | 0,00        | 16           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,01        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 17           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,01        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 18           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,01        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 19           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,01        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 20           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,01        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 21           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,01        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 22           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,01        | 0,00        |
| 23         | 3,44        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,01     | 0,01        | 0,01        | 0,00        | 23           | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,01        | 0,01        | 0,00        |
| 24         | 3,44        | -0,03       | 0,03      | -0,02     | -0,06    | -0,06       | -0,04       | 0,00        | 24           | 0,00        | 0,03      | -0,03     | 0,02     | -0,04       | -0,04       | 0,00        |
| 25         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 31         | 3,44        | 0,03        | 0,03      | 0,01      | -0,06    | -0,06       | 0,04        | 0,00        | 31           | 0,00        | -0,03     | -0,03     | -0,01    | -0,03       | 0,04        | 0,00        |
| 1          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 2            | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 3            | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 4            | 3,44        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 5            | 3,44        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 6            | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 7            | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 9            | 3,44        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10           | 3,44        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 11           | 3,44        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 12           | 3,44        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 13           | 3,44        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 14           | 3,44        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 15           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 8            | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 16           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 24           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 25         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        |             |             |

## CARATT.: SISMA 90°: MODO6: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 19         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 23           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 23           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 31           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 17           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 18           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 3,44        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | -0,07       | -0,12     | -0,05     | 0,01     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 1            | 3,44        | 0,07      | 0,12      | 0,05     | 0,29        | -0,15       | 0,00        |
| 2          | 6,88        | -0,38       | -0,13     | -0,02     | -0,03    | 0,09        | 0,00        | 0,00        | 2            | 3,44        | 0,38      | 0,13      | 0,02     | 0,28        | -0,81       | 0,00        |
| 3          | 6,88        | -0,32       | -0,06     | 0,02      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 3            | 3,44        | 0,32      | 0,06      | -0,02    | 0,16        | -0,77       | 0,00        |
| 4          | 6,88        | -0,31       | -0,03     | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 4            | 3,44        | 0,31      | 0,03      | 0,00     | 0,08        | -0,77       | 0,00        |
| 5          | 6,88        | -0,31       | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 5            | 3,44        | 0,31      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | -0,76       | 0,00        |
| 6          | 6,88        | -0,30       | 0,04      | 0,04      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 6            | 3,44        | 0,30      | -0,04     | -0,04    | -0,10       | -0,75       | 0,00        |
| 7          | 6,88        | -0,07       | 0,06      | 0,06      | -0,01    | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 7            | 3,44        | 0,07      | -0,06     | -0,06    | -0,14       | -0,13       | 0,00        |
| 8          | 6,88        | -0,06       | -0,11     | -0,09     | -0,02    | -0,05       | 0,00        | 0,00        | 8            | 3,44        | 0,06      | 0,11      | 0,09     | 0,28        | -0,09       | 0,00        |
| 9          | 6,88        | -0,29       | -0,14     | -0,07     | -0,06    | -0,06       | 0,00        | 0,00        | 9            | 3,44        | 0,29      | 0,14      | 0,07     | 0,31        | -0,48       | 0,00        |
| 10         | 6,88        | -0,25       | -0,07     | 0,00      | -0,01    | -0,14       | 0,00        | 0,00        | 10           | 3,44        | 0,25      | 0,07      | 0,00     | 0,19        | -0,47       | 0,00        |
| 11         | 6,88        | -0,24       | -0,04     | 0,00      | -0,01    | -0,13       | 0,00        | 0,00        | 11           | 3,44        | 0,24      | 0,04      | 0,00     | 0,09        | -0,46       | 0,00        |
| 12         | 6,88        | -0,24       | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,13       | 0,00        | 0,00        | 12           | 3,44        | 0,24      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | -0,46       | 0,00        |
| 13         | 6,88        | -0,22       | 0,03      | 0,07      | 0,02     | -0,09       | 0,00        | 0,00        | 13           | 3,44        | 0,22      | -0,03     | -0,07    | -0,10       | -0,44       | 0,00        |
| 14         | 6,88        | -0,07       | 0,05      | 0,04      | 0,01     | -0,08       | 0,00        | 0,00        | 14           | 3,44        | 0,07      | -0,05     | -0,04    | -0,14       | -0,10       | 0,00        |
| 15         | 6,88        | -0,02       | -0,10     | 0,02      | 0,08     | -0,03       | 0,00        | 0,00        | 15           | 3,44        | 0,02      | 0,10      | -0,02    | 0,25        | -0,06       | 0,00        |
| 16         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 16           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 17           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 18           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,01      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 23           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 6,88        | 0,02        | -0,03     | -0,01     | 0,03     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 24           | 3,44        | -0,02     | 0,03      | 0,01     | 0,08        | 0,05        | 0,00        |
| 25         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | -0,01    | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 26         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 27         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 28         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 29         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 3,44        | 0,00      | 0,00      | 0,01     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 31         | 6,88        | -0,02       | -0,03     | 0,01      | 0,02     | -0,02       | 0,00        | 0,00        | 31           | 3,44        | 0,02      | 0,03      | -0,01    | 0,08        | -0,05       | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | 0,02      | 0,00      | -0,09    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 8            | 6,88        | 0,00      | -0,02     | 0,00     | -0,09       | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,08    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,08       | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,04     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 6,88        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,04        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 0,01      | 0,00      | -0,05    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10           | 6,88        | 0,00      | -0,01     | 0,00     | -0,05       | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | -0,02    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 11           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,02       | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 12           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 13           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | -0,07     | 0,00      | 0,09     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 2            | 6,88        | 0,00      | 0,07      | 0,00     | 0,09        | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | -0,11     | 0,00      | 0,12     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 3            | 6,88        | 0,00      | 0,11      | 0,00     | 0,11        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | -0,10     | 0,00      | 0,11     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 4            | 6,88        | 0,00      | 0,10      | 0,00     | 0,11        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | -0,10     | 0,00      | 0,11     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 5            | 6,88        | 0,00      | 0,10      | 0,00     | 0,11        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | -0,10     | 0,00      | 0,11     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 6            | 6,88        | 0,00      | 0,10      | 0,00     | 0,11        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | -0,06     | 0,00      | 0,08     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 7            | 6,88        | 0,00      | 0,06      | 0,00     | 0,08        | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 6,88        | 0,00        | -0,08     | 0,00      | 0,09     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 6,88        | 0,00      | 0,08      | 0,00     | 0,11        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 6,88        | 0,00        | -0,13     | 0,00      | 0,15     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10           | 6,88        | 0,00      | 0,13      | 0,00     | 0,14        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 6,88        | 0,00        | -0,12     | 0,00      | 0,13     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 11           | 6,88        | 0,00      | 0,12      | 0,00     | 0,13        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 6,88        | 0,00        | -0,12     | 0,00      | 0,13     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 12           | 6,88        | 0,00      | 0,12      | 0,00     | 0,13        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 6,88        | 0,00        | -0,13     | 0,00      | 0,13     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 13           | 6,88        | 0,00      | 0,13      | 0,00     | 0,14        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 6,88        | 0,00        | -0,06     | 0,00      | 0,09     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 6,88        | 0,00      | 0,06      | 0,00     | 0,07        | 0,00        | 0,00        |
| 8          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 16           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 24           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 9          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 17           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 24         | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,02     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 25           | 6,88        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 16         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 17           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 17         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 18           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00</      |             |             |

## CARATT.: SISMA 90°: MOD06: ASTE

| Tra<br>tto | Filo<br>In. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) | Filo<br>Fin. | Alt.<br>(m) | Tx<br>(t) | Ty<br>(t) | N<br>(t) | Mx<br>(t*m) | My<br>(t*m) | Mt<br>(t*m) |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
| 29         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 30         | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 31           | 6,88        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 10         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 18           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 11         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 19           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 12         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 20           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 13         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 21           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 22           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 18         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 26           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 19         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 27           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 20         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 28           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 21         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 29           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 22         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 30           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 14         | 6,88        | 0,00        | -0,03     | 0,00      | 0,00     | 0,06        | 0,00        | 0,00        | 15           | 6,88        | 0,00      | 0,03      | 0,00     | 0,07        | 0,00        | 0,00        |
| 15         | 6,88        | 0,00        | -0,01     | 0,00      | 0,00     | 0,03        | 0,00        | 0,00        | 23           | 6,88        | 0,00      | 0,01      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 23         | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 31           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,02        | 0,00        | 0,00        |
| 2          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 47           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 3          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 48           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 4          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 49           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 5          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 50           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 6          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 51           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 7          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 32           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 1          | 6,88        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        | 33           | 8,36        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 32         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 14           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 33         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 8            | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | -0,01       | 0,00        | 0,00        |
| 47         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 9            | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 48         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 10           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 49         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 11           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 50         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 12           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| 51         | 8,36        | 0,00        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 13           | 6,88        | 0,00      | 0,00      | 0,00     | 0,00        | 0,00        | 0,00        |

● SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA PUSH-OVER

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Numero d'ordine della PushOver</b> | : Tipo di distribuzione delle forze orizzontali utilizzate nell'analisi.   |
| <b>Angolo Ingr. Sisma (Grd)</b>       | : Angolo di ingresso del sisma della PushOver.   |
| <b>Numero collassi totali</b>         | : Numero di elementi che hanno raggiunto la condizione di collasso al termine dell'analisi.  |
| <b>Numero passo Resist.Max.</b>       | : Numero del passo a cui corrisponde il picco massimo del taglio alla base nella curva di capacità.  |
| <b>Numero passi significativi</b>     | : Numero dei passi significativi alla fine dell'analisi.   |
| <b>Massa SDOF, (t)</b>                | : Massa totale del sistema equivalente.  |
| <b>Taglio alla base max., (t)</b>     | : Tagliante massimo alla base della struttura reale.   |
| <b>Coeff. Partecipazione</b>          | : Coefficiente di partecipazione relativo alla distribuzione di forze orizzontali utilizzate nell'analisi della PushOver.  |
| <b>Resistenza SDOF, (t)</b>           | : Resistenza allo snervamento del sistema ad un grado di libertà equivalente.  |
| <b>Rigidezza SDOF, (t/m)</b>          | : Rigidezza all'origine del sistema ad un grado di libertà equivalente.  |
| <b>Spostam. Snervam. SDOF, (mm)</b>   | : Spostamento a cui corrisponde lo snervamento del sistema ad un grado di libertà equivalente.   |
| <b>Periodo SDOF, (sec)</b>            | : Periodo proprio del sistema ad un grado di libertà equivalente.  |
| <b>Rapporto di incrudimento</b>       | : 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.  |
| <b>Rapporto Alfau/alfa1</b>           | : 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. |
| <b>Fattore struttura</b>              | : Fattore di struttura (q) calcolato a posteriori in funzione delle effettive risorse anelastiche della struttura.   |
| <b>Coeff Smorzam.Equival.</b>         | : Coefficiente di smorzamento di un oscillatore elasto-viscoso che dissipa per viscosità la stessa energia della struttura.  |
| <b>Duttilità</b>                      | : 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).  |

Per ogni stato limite richiesto, la frase “MECCANISMI CONSIDERATI NELL'ANALISI” significa:

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Con Flag di post-verifica = NO</b> | : Considera nell'analisi al passo non lineare sia i meccanismi fragili attivati che quelli duttili.  |
| <b>Con Flag di post-verifica = SI</b> | : Verifica a posteriori dei meccanismi fragili in corrispondenza dei passi della curva di capacità precedentemente valutata per il solo comportamento duttile. I risultati relativi ai soli meccanismi fragili sono riportati in una apposita tabella. |

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Spostamento</b>             | : Domanda/Capacità dello spostamento relativo allo stato limite.   |
| <b>S.L.x</b>                   | : Flag riassuntivo della verifica effettuata per i meccanismi considerati nell'analisi.  |
| <b>PgaLx/g</b>                 | : Valore della PGA limite corrispondente alla prestazione definita per lo stato limite considerato e per i meccanismi considerati nell'analisi.  |
| <b>q*</b>                      | : 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.  |
| <b>Numero passo precedente</b> | : 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.   |
| <b>PgaLx/Pga y%</b>            | : Rapporto tra la PGA limite e la PGA al bedrock del sisma atteso nel sito con la probabilità prevista per lo stato limite corrispondente.   |
| <b>Asta3D Nro</b>              | : Numerazione 3D dell'asta in cui si raggiunge la prestazione definita per lo stato limite e per i soli meccanismi considerati nell'analisi.   |
| <b>TrCLx</b>                   | : 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.   |
| <b>(TrCLx/TDLx)^a</b>          | : 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 <b>a</b> vale 0,41 come previsto dalle linee guida nazionali. |

#### DATI STAMPATI PER LE TABELLE AUSILIARIE

|  |   |
|--|---|
| <b>Push. nro</b>                                       | : Numero della PushOver.  |
| <b>PRIMO COLLASSO</b>                                  | : Dati relativi ai meccanismi fragili per gli elementi in calcestruzzo armato del Nodo e del Taglio.  |
| <b>TrCLC</b>   | : Valore del periodo di ritorno corrispondente all'evento sismico che provoca il raggiungimento della capacità per lo stato limite di collasso del Nodo/Taglio.   |
| <b>PgaLC/g</b>   | : Valore della PGA corrispondente all'evento sismico che provoca il raggiungimento della capacità per lo stato limite di collasso Nodo/Taglio.  |
| <b>Resistenza nel Piano di un pannello in muratura</b> | : Indicatori di capacità relativi alla prestazione di raggiungimento della resistenza nel piano del primo pannello in muratura.   |
| <b>TrCLV</b>   | : Valore del periodo di ritorno corrispondente all'evento sismico che provoca il raggiungimento della capacità per lo stato limite di Salvaguardia della Vita. Prestazione definita dal raggiungimento della resistenza nel piano del primo pannello in muratura.   |
| <b>PgaLV/g</b>   | : Valore della PGA corrispondente all'evento sismico che provoca il raggiungimento della capacità per lo stato limite di Salvaguardia della Vita. Prestazione definita dal raggiungimento della resistenza nel piano del primo pannello in muratura.  |
| <b>VERIFICA MECCANISMI FRAGILI STRUTTURE IN C.A.</b>   | : Viene stampata la condizione di VERIFICATA/NON VERIFICATA. Nel caso non venga stampato nulla significa che la verifica effettuata a posteriori sulla curva di capacità determinata con l'analisi non lineare tenendo conto del solo comportamento duttile non è stata in grado di individuare alcun meccanismo fragile per cui è necessario ripetere l'analisi tenendo in conto i meccanismi fragili e settando il dato <b>Push+PostVer. = No</b> . |

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa della verifica dei nodi non confinati per le strutture in calcestruzzo armato esistenti effettuate con il modello previsto al punto della circolare 2/2/2009 n. 617 **C8.7.2.5 formule** (8.7.2.2) e (8.7.2.3)

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Filo N.ro</b>   | : Numero del filo del nodo  |
| <b>Quota</b>       | : Quota a cui si trova il nodo  |
| <b>Nod3d N.ro</b>  | : Numerazione del nodo nel modello tridimensionale  |
| <b>Nsup (t)</b>    | : Valore dello sforzo normale del pilastro superiore in tonnellate  |
| <b>Coll Nodo</b>   | : Flag che segnala l'eventuale collasso   |
| <b>TaglSup (t)</b> | : Valore dello sforzo di taglio trasmesso dal pilastro superiore in tonnellate  |
| <b>TrazAf (t)</b>  | : Sforzo di trazione delle barre superiori delle travi ancorate nel nodo dovuto all'eventuale momento negativo agente |

I successivi valori si riferiscono alla verifiche effettuata nelle direzioni rispettivamente X e Y del sistema locale del pilastro a cui il nodo appartiene:

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>SgmCo kg/cmq</b>   | : Tensione di compressione agente sul calcestruzzo del nodo  |
| <b>SgmTr kg/cmq</b>   | : Tensione di trazione agente sul calcestruzzo del nodo, depurata dell'eventuale contributo del rinforzo |
| <b>RcLim kg/cmq</b>   | : Resistenza limite a compressione del calcestruzzo del nodo   |
| <b>RtLim kg/cmq</b>   | : Resistenza limite di trazione del calcestruzzo del nodo  |
| <b>DeltaRt kg/cmq</b> | : Contributo del rinforzo alla Resistenza a trazione del nodo  |

La verifica consiste nel verificare contemporaneamente:

- $SgmComp < RcLim$  (in valore assoluto)
- $SgmTraz < RtLim$  (in valore assoluto)



**RISULTATI GENERALI PUSH-OVER****MECCANISMI DI COLLASSO CONSIDERATI NELLA ANALISI PUSH-OVER**

- Analisi con meccanismi DUTTILI E FRAGILI
- Modalita' di collasso del nodo CLS CON confinamento
- Collasso a taglio considerato su TUTTE le aste in CLS
  - Collasso per ripresa di getto IGNORATA
  - Effetti P-Delta IGNORATI
- DISTRIBUZ FORZE SECONDO DEFORMATA MODALE: Proporzionale al Primo Modo

**RISULTATI GENERALI PUSH-OVER**

|  |            |                                       |          |
|--|------------|---------------------------------------|----------|
| PUSH-OVER N.ro                                 | 1 -        | Distrib.Forze Fx(+) Prop.Modo: +Ecc5% |          |
| Angolo Ingr. Sisma (Grd)                       | 0          | Numero collassi totali                | 1        |
| Numero passo Resist.Max.                       | 121        | Numero passi significativi            | 121      |
| Massa SDOF (t)                                 | 495,29     | Taglio alla base max. (t)             | 558,12   |
| Coeff. Partecipazione                          | 1,25       | Resistenza SDOF (t)                   | 440,83   |
| Rigidezza SDOF (t/m)                           | 47126,95   | Spostam. Snervam. SDOF mm             | 9        |
| Periodo SDOF (sec)                             | 0,21       | Rapporto di incrudimento              | 0,000    |
| Rapporto Alfau/alfa1                           | 18,696     | Fattore struttura                     | 3,147    |
| Coeff Smorzam.Equival.                         | 32,000     | Duttilita                             | 6,950    |
| <b>STATO LIMITE DI DANNO</b>                   |            |                                       |          |
| <b>DOMANDA</b>                                 |            | <b>CAPACITA'</b>                      |          |
| Spostamento mm                                 | 4,128      | Spostamento mm                        | 7,537    |
| S.L. Danno                                     | VERIFICATO | Numero passo precedente               | 79       |
| PgaLD/g  | 0,210      | ZetaE=PgaLD/Pga 63%                   | 1,792    |
| Rapporto q*=Fe/Fy                              | 0,44       | Asta3D Nro                            | 175      |
| Vita Residua (anni)                            | 170,000    | TrCLD                                 | 256,000  |
| -----  |            | (TrCLD/TDLD)^a                        | 1,657    |
| <b>STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA</b> |            |                                       |          |
| <b>DOMANDA</b>                                 |            | <b>CAPACITA'</b>                      |          |
| Spostamento mm                                 | 18,607     | Spostamento mm                        | 49,296   |
| S.L. Salvaguardia Vita                         | VERIFICATO | Numero passo precedente               | 119      |
| PgaLV/g  | 0,515      | ZetaE=PgaLV/Pga 10%                   | 1,330    |
| Rapporto q*=Fe/Fy                              | 1,36       | Asta3D Nro                            | 80       |
| Vita Residua (anni)                            | 174,000    | TrCLV                                 | 2475,000 |
| -----  |            | (TrCLV/TDLV)^a                        | 1,670    |

**RISULTATI GENERALI PUSH-OVER**

|                              |            |                                       |         |
|------------------------------|------------|---------------------------------------|---------|
| PUSH-OVER N.ro               | 2 -        | Distrib.Forze Fx(-) Prop.Modo: +Ecc5% |         |
| Angolo Ingr. Sisma (Grd)     | 180        | Numero collassi totali                | 1       |
| Numero passo Resist.Max.     | 124        | Numero passi significativi            | 124     |
| Massa SDOF (t)               | 495,29     | Taglio alla base max. (t)             | 547,61  |
| Coeff. Partecipazione        | 1,25       | Resistenza SDOF (t)                   | 428,98  |
| Rigidezza SDOF (t/m)         | 44430,86   | Spostam. Snervam. SDOF mm             | 10      |
| Periodo SDOF (sec)           | 0,21       | Rapporto di incrudimento              | 0,000   |
| Rapporto Alfau/alfa1         | 22,645     | Fattore struttura                     | 3,113   |
| Coeff Smorzam.Equival.       | 32,000     | Duttilita                             | 6,686   |
| <b>STATO LIMITE DI DANNO</b> |            |                                       |         |
| <b>DOMANDA</b>               |            | <b>CAPACITA'</b>                      |         |
| Spostamento mm               | 4,378      | Spostamento mm                        | 7,348   |
| S.L. Danno                   | VERIFICATO | Numero passo precedente               | 84      |
| PgaLD/g                      | 0,192      | ZetaE=PgaLD/Pga 63%                   | 1,641   |
| Rapporto q*=Fe/Fy            | 0,45       | Asta3D Nro                            | 176     |
| Vita Residua (anni)          | 138,667    | TrCLD                                 | 209,000 |
| -----                        |            | (TrCLD/TDLD)^a                        | 1,525   |

| STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA |            |                         |          |
|---|------------|-------------------------|----------|
| DOMANDA                                 |            | CAPACITA'               |          |
| Spostamento mm                          | 19,902     | Spostamento mm          | 48,603   |
| S.L. Salvaguardia Vita                  | VERIFICATO | Numero passo precedente | 122      |
| PgaLV/g                                 | 0,515      | ZetaE=PgaLV/Pga 10%     | 1,330    |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$                  | 1,39       | Asta3D Nro              | 80       |
| Vita Residua (anni)                     | 174,000    | TrCLV                   | 2475,000 |
| -----                                   |            | (TrCLV/TDLV)^a          | 1,670    |

## RISULTATI GENERALI PUSH-OVER

|                          |          |  |        |
|--------------------------|----------|--|--------|
| PUSH-OVER N.ro           | 3 -      | Distrib.Forze $F_y(+)$ Prop.Modo: +Ecc5% |        |
| Angolo Ingr. Sisma (Grd) | 90       | Numero collassi totali                   | 1      |
| Numero passo Resist.Max. | 142      | Numero passi significativi               | 142    |
| Massa SDOF (t)           | 497,02   | Taglio alla base max. (t)                | 704,38 |
| Coeff. Partecipazione    | 1,25     | Resistenza SDOF (t)                      | 525,31 |
| Rigidezza SDOF (t/m)     | 41690,25 | Spostam. Snervam. SDOF mm                | 13     |
| Periodo SDOF (sec)       | 0,22     | Rapporto di incrudimento                 | 0,000  |
| Rapporto Alfau/alfa1     | 19,014   | Fattore struttura                        | 3,153  |
| Coeff Smorzam.Equival.   | 32,000   | Duttilita                                | 6,603  |

## STATO LIMITE DI DANNO

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |         |
|------------------------|------------|-------------------------|---------|
| Spostamento mm         | 4,682      | Spostamento mm          | 10,287  |
| S.L. Danno             | VERIFICATO | Numero passo precedente | 80      |
| PgaLD/g                | 0,259      | ZetaE=PgaLD/Pga 63%     | 2,218   |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 0,37       | Asta3D Nro              | 114     |
| Vita Residua (anni)    | 277,333    | TrCLD                   | 418,000 |
| -----                  |            | (TrCLD/TDLD)^a          | 2,028   |

## STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |          |
|------------------------|------------|-------------------------|----------|
| Spostamento mm         | 17,279     | Spostamento mm          | 62,814   |
| S.L. Salvaguardia Vita | VERIFICATO | Numero passo precedente | 139      |
| PgaLV/g                | 0,515      | ZetaE=PgaLV/Pga 10%     | 1,330    |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 1,14       | Asta3D Nro              | 73       |
| Vita Residua (anni)    | 174,000    | TrCLV                   | 2475,000 |
| -----                  |            | (TrCLV/TDLV)^a          | 1,670    |

## RISULTATI GENERALI PUSH-OVER

|                          |          |  |        |
|--------------------------|----------|--|--------|
| PUSH-OVER N.ro           | 4 -      | Distrib.Forze $F_y(-)$ Prop.Modo: +Ecc5% |        |
| Angolo Ingr. Sisma (Grd) | 270      | Numero collassi totali                   | 1      |
| Numero passo Resist.Max. | 98       | Numero passi significativi               | 98     |
| Massa SDOF (t)           | 497,02   | Taglio alla base max. (t)                | 740,21 |
| Coeff. Partecipazione    | 1,25     | Resistenza SDOF (t)                      | 540,97 |
| Rigidezza SDOF (t/m)     | 41428,90 | Spostam. Snervam. SDOF mm                | 13     |
| Periodo SDOF (sec)       | 0,22     | Rapporto di incrudimento                 | 0,000  |
| Rapporto Alfau/alfa1     | 12,086   | Fattore struttura                        | 3,839  |
| Coeff Smorzam.Equival.   | 33,000   | Duttilita                                | 8,363  |

## STATO LIMITE DI DANNO

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |         |
|------------------------|------------|-------------------------|---------|
| Spostamento mm         | 4,712      | Spostamento mm          | 11,823  |
| S.L. Danno             | VERIFICATO | Numero passo precedente | 60      |
| PgaLD/g                | 0,300      | ZetaE=PgaLD/Pga 63%     | 2,563   |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 0,36       | Asta3D Nro              | 164     |
| Vita Residua (anni)    | 392,667    | TrCLD                   | 592,000 |
| -----                  |            | (TrCLD/TDLD)^a          | 2,340   |

| STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA |            |                         |          |
|---|------------|-------------------------|----------|
| DOMANDA                                 |            | CAPACITA'               |          |
| Spostamento mm                          | 16,771     | Spostamento mm          | 82,239   |
| S.L. Salvaguardia Vita                  | VERIFICATO | Numero passo precedente | 93       |
| PgaLV/g                                 | 0,515      | ZetaE=PgaLV/Pga 10%     | 1,330    |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$                  | 1,11       | Asta3D Nro              | 73       |
| Vita Residua (anni)                     | 174,000    | TrCLV                   | 2475,000 |
| -----                                   |            | (TrCLV/TDLV)^a          | 1,670    |

## RISULTATI GENERALI PUSH-OVER

|                          |          |  |        |
|--------------------------|----------|--|--------|
| PUSH-OVER N.ro           | 5 -      | Distrib.Forze Fx(+) Prop.Massa: +Ecc5% |        |
| Angolo Ingr. Sisma (Grd) | 0        | Numero collassi totali                 | 1      |
| Numero passo Resist.Max. | 118      | Numero passi significativi             | 118    |
| Massa SDOF (t)           | 719,35   | Taglio alla base max. (t)              | 633,93 |
| Coeff. Partecipazione    | 1,00     | Resistenza SDOF (t)                    | 627,84 |
| Rigidezza SDOF (t/m)     | 57971,59 | Spostam. Snervam. SDOF mm              | 11     |
| Periodo SDOF (sec)       | 0,22     | Rapporto di incrudimento               | 0,000  |
| Rapporto Alfau/alfa1     | 18,742   | Fattore struttura                      | 3,510  |
| Coeff Smorzam.Equival.   | 32,000   | Duttilita                              | 7,400  |

## STATO LIMITE DI DANNO

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |         |
|------------------------|------------|-------------------------|---------|
| Spostamento mm         | 4,874      | Spostamento mm          | 9,869   |
| S.L. Danno             | VERIFICATO | Numero passo precedente | 86      |
| PgaLD/g                | 0,231      | ZetaE=PgaLD/Pga 63%     | 1,972   |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 0,45       | Asta3D Nro              | 175     |
| Vita Residua (anni)    | 211,333    | TrCLD                   | 319,000 |
| -----                  |            | (TrCLD/TDLD)^a          | 1,814   |

## STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |          |
|------------------------|------------|-------------------------|----------|
| Spostamento mm         | 21,430     | Spostamento mm          | 60,442   |
| S.L. Salvaguardia Vita | VERIFICATO | Numero passo precedente | 116      |
| PgaLV/g                | 0,515      | ZetaE=PgaLV/Pga 10%     | 1,330    |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 1,38       | Asta3D Nro              | 80       |
| Vita Residua (anni)    | 174,000    | TrCLV                   | 2475,000 |
| -----                  |            | (TrCLV/TDLV)^a          | 1,670    |

## RISULTATI GENERALI PUSH-OVER

|                          |          |  |        |
|--------------------------|----------|--|--------|
| PUSH-OVER N.ro           | 6 -      | Distrib.Forze Fx(-) Prop.Massa: +Ecc5% |        |
| Angolo Ingr. Sisma (Grd) | 180      | Numero collassi totali                 | 1      |
| Numero passo Resist.Max. | 127      | Numero passi significativi             | 127    |
| Massa SDOF (t)           | 719,35   | Taglio alla base max. (t)              | 622,45 |
| Coeff. Partecipazione    | 1,00     | Resistenza SDOF (t)                    | 609,65 |
| Rigidezza SDOF (t/m)     | 54807,61 | Spostam. Snervam. SDOF mm              | 11     |
| Periodo SDOF (sec)       | 0,23     | Rapporto di incrudimento               | 0,000  |
| Rapporto Alfau/alfa1     | 22,979   | Fattore struttura                      | 3,464  |
| Coeff Smorzam.Equival.   | 32,000   | Duttilita                              | 7,110  |

## STATO LIMITE DI DANNO

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |         |
|------------------------|------------|-------------------------|---------|
| Spostamento mm         | 5,155      | Spostamento mm          | 9,640   |
| S.L. Danno             | VERIFICATO | Numero passo precedente | 91      |
| PgaLD/g                | 0,212      | ZetaE=PgaLD/Pga 63%     | 1,810   |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 0,46       | Asta3D Nro              | 176     |
| Vita Residua (anni)    | 173,333    | TrCLD                   | 262,000 |
| -----                  |            | (TrCLD/TDLD)^a          | 1,673   |

| STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA |            |                         |          |
|---|------------|-------------------------|----------|
| DOMANDA                                 |            | CAPACITA'               |          |
| Spostamento mm                          | 22,848     | Spostamento mm          | 58,479   |
| S.L. Salvaguardia Vita                  | VERIFICATO | Numero passo precedente | 126      |
| PgaLV/g                                 | 0,515      | ZetaE=PgaLV/Pga 10%     | 1,330    |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$                  | 1,43       | Asta3D Nro              | 80       |
| Vita Residua (anni)                     | 174,000    | TrCLV                   | 2475,000 |
| -----                                   |            | (TrCLV/TDLV)^a          | 1,670    |

## RISULTATI GENERALI PUSH-OVER

|                          |          |   |        |
|--------------------------|----------|---|--------|
| PUSH-OVER N.ro           | 7 -      | Distrib.Forze $F_y(+)$ Prop.Massa: +Ecc5% |        |
| Angolo Ingr. Sisma (Grd) | 90       | Numero collassi totali                    | 1      |
| Numero passo Resist.Max. | 141      | Numero passi significativi                | 141    |
| Massa SDOF (t)           | 719,35   | Taglio alla base max. (t)                 | 799,05 |
| Coeff. Partecipazione    | 1,00     | Resistenza SDOF (t)                       | 746,54 |
| Rigidezza SDOF (t/m)     | 50154,54 | Spostam. Snervam. SDOF mm                 | 15     |
| Periodo SDOF (sec)       | 0,24     | Rapporto di incrudimento                  | 0,000  |
| Rapporto Alfau/alfa1     | 18,755   | Fattore struttura                         | 3,527  |
| Coeff Smorzam.Equival.   | 32,000   | Duttilita                                 | 6,995  |

## STATO LIMITE DI DANNO

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |         |
|------------------------|------------|-------------------------|---------|
| Spostamento mm         | 5,633      | Spostamento mm          | 12,799  |
| S.L. Danno             | VERIFICATO | Numero passo precedente | 73      |
| PgaLD/g                | 0,269      | ZetaE=PgaLD/Pga 63%     | 2,302   |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 0,38       | Asta3D Nro              | 114     |
| Vita Residua (anni)    | 301,333    | TrCLD                   | 455,000 |
| -----                  |            | (TrCLD/TDLD)^a          | 2,100   |

## STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |          |
|------------------------|------------|-------------------------|----------|
| Spostamento mm         | 20,667     | Spostamento mm          | 78,505   |
| S.L. Salvaguardia Vita | VERIFICATO | Numero passo precedente | 137      |
| PgaLV/g                | 0,515      | ZetaE=PgaLV/Pga 10%     | 1,330    |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 1,16       | Asta3D Nro              | 73       |
| Vita Residua (anni)    | 174,000    | TrCLV                   | 2475,000 |
| -----                  |            | (TrCLV/TDLV)^a          | 1,670    |

## RISULTATI GENERALI PUSH-OVER

|                          |          |   |        |
|--------------------------|----------|---|--------|
| PUSH-OVER N.ro           | 8 -      | Distrib.Forze $F_y(-)$ Prop.Massa: +Ecc5% |        |
| Angolo Ingr. Sisma (Grd) | 270      | Numero collassi totali                    | 1      |
| Numero passo Resist.Max. | 104      | Numero passi significativi                | 104    |
| Massa SDOF (t)           | 719,35   | Taglio alla base max. (t)                 | 838,03 |
| Coeff. Partecipazione    | 1,00     | Resistenza SDOF (t)                       | 767,70 |
| Rigidezza SDOF (t/m)     | 50176,70 | Spostam. Snervam. SDOF mm                 | 15     |
| Periodo SDOF (sec)       | 0,24     | Rapporto di incrudimento                  | 0,000  |
| Rapporto Alfau/alfa1     | 11,847   | Fattore struttura                         | 4,307  |
| Coeff Smorzam.Equival.   | 33,000   | Duttilita                                 | 8,847  |

## STATO LIMITE DI DANNO

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |         |
|------------------------|------------|-------------------------|---------|
| Spostamento mm         | 5,631      | Spostamento mm          | 15,798  |
| S.L. Danno             | VERIFICATO | Numero passo precedente | 61      |
| PgaLD/g                | 0,334      | ZetaE=PgaLD/Pga 63%     | 2,859   |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 0,37       | Asta3D Nro              | 164     |
| Vita Residua (anni)    | 515,333    | TrCLD                   | 777,000 |
| -----                  |            | (TrCLD/TDLD)^a          | 2,617   |

| STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA |            |                         |          |
|---|------------|-------------------------|----------|
| DOMANDA                                 |            | CAPACITA'               |          |
| Spostamento mm                          | 20,080     | Spostamento mm          | 101,851  |
| S.L. Salvaguardia Vita                  | VERIFICATO | Numero passo precedente | 99       |
| PgaLV/g                                 | 0,515      | ZetaE=PgaLV/Pga 10%     | 1,330    |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$                  | 1,13       | Asta3D Nro              | 73       |
| Vita Residua (anni)                     | 174,000    | TrCLV                   | 2475,000 |
| -----                                   |            | (TrCLV/TDLV)^a          | 1,670    |

## RISULTATI GENERALI PUSH-OVER

|                          |          |                                       |        |
|--------------------------|----------|---------------------------------------|--------|
| PUSH-OVER N.ro           | 9 -      | Distrib.Forze Fx(+) Prop.Modo: -Ecc5% |        |
| Angolo Ingr. Sisma (Grd) | 0        | Numero collassi totali                | 1      |
| Numero passo Resist.Max. | 137      | Numero passi significativi            | 137    |
| Massa SDOF (t)           | 495,29   | Taglio alla base max. (t)             | 557,72 |
| Coeff. Partecipazione    | 1,25     | Resistenza SDOF (t)                   | 437,38 |
| Rigidezza SDOF (t/m)     | 45714,80 | Spostam. Snervam. SDOF mm             | 10     |
| Periodo SDOF (sec)       | 0,21     | Rapporto di incrudimento              | 0,000  |
| Rapporto Alfau/alfa1     | 20,412   | Fattore struttura                     | 3,023  |
| Coeff Smorzam.Equival.   | 31,000   | Duttilita                             | 6,522  |

## STATO LIMITE DI DANNO

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |         |
|------------------------|------------|-------------------------|---------|
| Spostamento mm         | 4,255      | Spostamento mm          | 7,305   |
| S.L. Danno             | VERIFICATO | Numero passo precedente | 93      |
| PgaLD/g                | 0,197      | ZetaE=PgaLD/Pga 63%     | 1,681   |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 0,44       | Asta3D Nro              | 176     |
| Vita Residua (anni)    | 146,667    | TrCLD                   | 221,000 |
| -----                  |            | (TrCLD/TDLD)^a          | 1,560   |

## STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |          |
|------------------------|------------|-------------------------|----------|
| Spostamento mm         | 19,168     | Spostamento mm          | 46,586   |
| S.L. Salvaguardia Vita | VERIFICATO | Numero passo precedente | 135      |
| PgaLV/g                | 0,515      | ZetaE=PgaLV/Pga 10%     | 1,330    |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 1,37       | Asta3D Nro              | 80       |
| Vita Residua (anni)    | 174,000    | TrCLV                   | 2475,000 |
| -----                  |            | (TrCLV/TDLV)^a          | 1,670    |

## RISULTATI GENERALI PUSH-OVER

|                          |          |                                       |        |
|--------------------------|----------|---------------------------------------|--------|
| PUSH-OVER N.ro           | 10 -     | Distrib.Forze Fx(-) Prop.Modo: -Ecc5% |        |
| Angolo Ingr. Sisma (Grd) | 180      | Numero collassi totali                | 1      |
| Numero passo Resist.Max. | 116      | Numero passi significativi            | 116    |
| Massa SDOF (t)           | 495,29   | Taglio alla base max. (t)             | 548,39 |
| Coeff. Partecipazione    | 1,25     | Resistenza SDOF (t)                   | 433,13 |
| Rigidezza SDOF (t/m)     | 46005,89 | Spostam. Snervam. SDOF mm             | 9      |
| Periodo SDOF (sec)       | 0,21     | Rapporto di incrudimento              | 0,000  |
| Rapporto Alfau/alfa1     | 20,817   | Fattore struttura                     | 3,302  |
| Coeff Smorzam.Equival.   | 32,000   | Duttilita                             | 7,303  |

## STATO LIMITE DI DANNO

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |         |
|------------------------|------------|-------------------------|---------|
| Spostamento mm         | 4,228      | Spostamento mm          | 7,571   |
| S.L. Danno             | VERIFICATO | Numero passo precedente | 80      |
| PgaLD/g                | 0,205      | ZetaE=PgaLD/Pga 63%     | 1,749   |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 0,45       | Asta3D Nro              | 176     |
| Vita Residua (anni)    | 160,667    | TrCLD                   | 242,000 |
| -----                  |            | (TrCLD/TDLD)^a          | 1,619   |

| STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA |            |                         |          |
|---|------------|-------------------------|----------|
| DOMANDA                                 |            | CAPACITA'               |          |
| Spostamento mm                          | 19,238     | Spostamento mm          | 52,654   |
| S.L. Salvaguardia Vita                  | VERIFICATO | Numero passo precedente | 114      |
| PgaLV/g                                 | 0,515      | ZetaE=PgaLV/Pga 10%     | 1,330    |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$                  | 1,38       | Asta3D Nro              | 80       |
| Vita Residua (anni)                     | 174,000    | TrCLV                   | 2475,000 |
| -----                                   |            | (TrCLV/TDLV)^a          | 1,670    |

## RISULTATI GENERALI PUSH-OVER

|                          |          |   |        |
|--------------------------|----------|---|--------|
| PUSH-OVER N.ro           | 11 -     | Distrib.Forze $F_y(+)$ Prop.Mod: -Ecc5% |        |
| Angolo Ingr. Sisma (Grd) | 90       | Numero collassi totali                  | 1      |
| Numero passo Resist.Max. | 94       | Numero passi significativi              | 94     |
| Massa SDOF (t)           | 497,02   | Taglio alla base max. (t)               | 732,03 |
| Coeff. Partecipazione    | 1,25     | Resistenza SDOF (t)                     | 538,36 |
| Rigidezza SDOF (t/m)     | 42393,63 | Spostam. Snervam. SDOF mm               | 13     |
| Periodo SDOF (sec)       | 0,22     | Rapporto di incrudimento                | 0,000  |
| Rapporto Alfau/alfa1     | 16,296   | Fattore struttura                       | 3,731  |
| Coeff Smorzam.Equival.   | 32,000   | Duttilita                               | 8,165  |

## STATO LIMITE DI DANNO

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |         |
|------------------------|------------|-------------------------|---------|
| Spostamento mm         | 4,605      | Spostamento mm          | 11,735  |
| S.L. Danno             | VERIFICATO | Numero passo precedente | 54      |
| PgaLD/g                | 0,304      | ZetaE=PgaLD/Pga 63%     | 2,599   |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 0,36       | Asta3D Nro              | 164     |
| Vita Residua (anni)    | 406,000    | TrCLD                   | 613,000 |
| -----                  |            | (TrCLD/TDLD)^a          | 2,374   |

## STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |          |
|------------------------|------------|-------------------------|----------|
| Spostamento mm         | 16,531     | Spostamento mm          | 78,185   |
| S.L. Salvaguardia Vita | VERIFICATO | Numero passo precedente | 92       |
| PgaLV/g                | 0,515      | ZetaE=PgaLV/Pga 10%     | 1,330    |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 1,12       | Asta3D Nro              | 80       |
| Vita Residua (anni)    | 174,000    | TrCLV                   | 2475,000 |
| -----                  |            | (TrCLV/TDLV)^a          | 1,670    |

## RISULTATI GENERALI PUSH-OVER

|                          |          |   |        |
|--------------------------|----------|---|--------|
| PUSH-OVER N.ro           | 12 -     | Distrib.Forze $F_y(-)$ Prop.Mod: -Ecc5% |        |
| Angolo Ingr. Sisma (Grd) | 270      | Numero collassi totali                  | 1      |
| Numero passo Resist.Max. | 140      | Numero passi significativi              | 140    |
| Massa SDOF (t)           | 497,02   | Taglio alla base max. (t)               | 710,93 |
| Coeff. Partecipazione    | 1,25     | Resistenza SDOF (t)                     | 526,87 |
| Rigidezza SDOF (t/m)     | 40774,30 | Spostam. Snervam. SDOF mm               | 13     |
| Periodo SDOF (sec)       | 0,22     | Rapporto di incrudimento                | 0,000  |
| Rapporto Alfau/alfa1     | 14,947   | Fattore struttura                       | 3,238  |
| Coeff Smorzam.Equival.   | 32,000   | Duttilita                               | 6,758  |

## STATO LIMITE DI DANNO

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |         |
|------------------------|------------|-------------------------|---------|
| Spostamento mm         | 4,788      | Spostamento mm          | 10,976  |
| S.L. Danno             | VERIFICATO | Numero passo precedente | 81      |
| PgaLD/g                | 0,272      | ZetaE=PgaLD/Pga 63%     | 2,326   |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 0,37       | Asta3D Nro              |         |
| Vita Residua (anni)    | 308,667    | TrCLD                   | 466,000 |
| -----                  |            | (TrCLD/TDLD)^a          | 2,121   |

| STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA |            |                         |          |
|---|------------|-------------------------|----------|
| DOMANDA                                 |            | CAPACITA'               |          |
| Spostamento mm                          | 17,554     | Spostamento mm          | 66,156   |
| S.L. Salvaguardia Vita                  | VERIFICATO | Numero passo precedente | 137      |
| PgaLV/g                                 | 0,515      | ZetaE=PgaLV/Pga 10%     | 1,330    |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$                  | 1,14       | Asta3D Nro              | 73       |
| Vita Residua (anni)                     | 174,000    | TrCLV                   | 2475,000 |
| -----                                   |            | (TrCLV/TDLV)^a          | 1,670    |

## RISULTATI GENERALI PUSH-OVER

|                          |          |  |        |
|--------------------------|----------|--|--------|
| PUSH-OVER N.ro           | 13 -     | Distrib.Forze Fx(+) Prop.Massa: -Ecc5% |        |
| Angolo Ingr. Sisma (Grd) | 0        | Numero collassi totali                 | 1      |
| Numero passo Resist.Max. | 130      | Numero passi significativi             | 130    |
| Massa SDOF (t)           | 719,35   | Taglio alla base max. (t)              | 633,58 |
| Coeff. Partecipazione    | 1,00     | Resistenza SDOF (t)                    | 621,41 |
| Rigidezza SDOF (t/m)     | 56420,85 | Spostam. Snervam. SDOF mm              | 11     |
| Periodo SDOF (sec)       | 0,23     | Rapporto di incrudimento               | 0,000  |
| Rapporto Alfau/alfa1     | 20,446   | Fattore struttura                      | 3,364  |
| Coeff Smorzam.Equival.   | 32,000   | Duttilita                              | 6,948  |

## STATO LIMITE DI DANNO

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |         |
|------------------------|------------|-------------------------|---------|
| Spostamento mm         | 5,008      | Spostamento mm          | 9,581   |
| S.L. Danno             | VERIFICATO | Numero passo precedente | 91      |
| PgaLD/g                | 0,218      | ZetaE=PgaLD/Pga 63%     | 1,860   |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 0,45       | Asta3D Nro              | 176     |
| Vita Residua (anni)    | 184,667    | TrCLD                   | 279,000 |
| -----                  |            | (TrCLD/TDLD)^a          | 1,717   |

## STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |          |
|------------------------|------------|-------------------------|----------|
| Spostamento mm         | 22,045     | Spostamento mm          | 56,683   |
| S.L. Salvaguardia Vita | VERIFICATO | Numero passo precedente | 128      |
| PgaLV/g                | 0,515      | ZetaE=PgaLV/Pga 10%     | 1,330    |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 1,40       | Asta3D Nro              | 80       |
| Vita Residua (anni)    | 174,000    | TrCLV                   | 2475,000 |
| -----                  |            | (TrCLV/TDLV)^a          | 1,670    |

## RISULTATI GENERALI PUSH-OVER

|                          |          |  |        |
|--------------------------|----------|--|--------|
| PUSH-OVER N.ro           | 14 -     | Distrib.Forze Fx(-) Prop.Massa: -Ecc5% |        |
| Angolo Ingr. Sisma (Grd) | 180      | Numero collassi totali                 | 1      |
| Numero passo Resist.Max. | 107      | Numero passi significativi             | 107    |
| Massa SDOF (t)           | 719,35   | Taglio alla base max. (t)              | 623,30 |
| Coeff. Partecipazione    | 1,00     | Resistenza SDOF (t)                    | 617,33 |
| Rigidezza SDOF (t/m)     | 56471,21 | Spostam. Snervam. SDOF mm              | 11     |
| Periodo SDOF (sec)       | 0,23     | Rapporto di incrudimento               | 0,000  |
| Rapporto Alfau/alfa1     | 21,138   | Fattore struttura                      | 3,679  |
| Coeff Smorzam.Equival.   | 32,000   | Duttilita                              | 7,743  |

## STATO LIMITE DI DANNO

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |         |
|------------------------|------------|-------------------------|---------|
| Spostamento mm         | 5,003      | Spostamento mm          | 9,905   |
| S.L. Danno             | VERIFICATO | Numero passo precedente | 79      |
| PgaLD/g                | 0,224      | ZetaE=PgaLD/Pga 63%     | 1,915   |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 0,46       | Asta3D Nro              | 176     |
| Vita Residua (anni)    | 197,333    | TrCLD                   | 298,000 |
| -----                  |            | (TrCLD/TDLD)^a          | 1,764   |

| STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA |            |                         |          |
|---|------------|-------------------------|----------|
| DOMANDA                                 |            | CAPACITA'               |          |
| Spostamento mm                          | 22,140     | Spostamento mm          | 64,294   |
| S.L. Salvaguardia Vita                  | VERIFICATO | Numero passo precedente | 106      |
| PgaLV/g                                 | 0,515      | ZetaE=PgaLV/Pga 10%     | 1,330    |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$                  | 1,41       | Asta3D Nro              | 80       |
| Vita Residua (anni)                     | 174,000    | TrCLV                   | 2475,000 |
| -----                                   |            | (TrCLV/TDLV)^a          | 1,670    |

## RISULTATI GENERALI PUSH-OVER

|                          |          |   |        |
|--------------------------|----------|---|--------|
| PUSH-OVER N.ro           | 15 -     | Distrib.Forze $F_y(+)$ Prop.Massa: -Ecc5% |        |
| Angolo Ingr. Sisma (Grd) | 90       | Numero collassi totali                    | 1      |
| Numero passo Resist.Max. | 93       | Numero passi significativi                | 93     |
| Massa SDOF (t)           | 719,35   | Taglio alla base max. (t)                 | 827,64 |
| Coeff. Partecipazione    | 1,00     | Resistenza SDOF (t)                       | 762,94 |
| Rigidezza SDOF (t/m)     | 51198,89 | Spostam. Snervam. SDOF mm                 | 15     |
| Periodo SDOF (sec)       | 0,24     | Rapporto di incrudimento                  | 0,000  |
| Rapporto Alfau/alfa1     | 16,008   | Fattore struttura                         | 4,172  |
| Coeff Smorzam.Equival.   | 33,000   | Duttilita                                 | 8,602  |

## STATO LIMITE DI DANNO

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |         |
|------------------------|------------|-------------------------|---------|
| Spostamento mm         | 5,518      | Spostamento mm          | 15,435  |
| S.L. Danno             | VERIFICATO | Numero passo precedente | 63      |
| PgaLD/g                | 0,332      | ZetaE=PgaLD/Pga 63%     | 2,835   |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 0,37       | Asta3D Nro              | 164     |
| Vita Residua (anni)    | 504,667    | TrCLD                   | 761,000 |
| -----                  |            | (TrCLD/TDLD)^a          | 2,595   |

## STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |          |
|------------------------|------------|-------------------------|----------|
| Spostamento mm         | 19,856     | Spostamento mm          | 96,404   |
| S.L. Salvaguardia Vita | VERIFICATO | Numero passo precedente | 91       |
| PgaLV/g                | 0,515      | ZetaE=PgaLV/Pga 10%     | 1,330    |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 1,14       | Asta3D Nro              | 80       |
| Vita Residua (anni)    | 174,000    | TrCLV                   | 2475,000 |
| -----                  |            | (TrCLV/TDLV)^a          | 1,670    |

## RISULTATI GENERALI PUSH-OVER

|                          |          |   |        |
|--------------------------|----------|---|--------|
| PUSH-OVER N.ro           | 16 -     | Distrib.Forze $F_y(-)$ Prop.Massa: -Ecc5% |        |
| Angolo Ingr. Sisma (Grd) | 270      | Numero collassi totali                    | 1      |
| Numero passo Resist.Max. | 147      | Numero passi significativi                | 147    |
| Massa SDOF (t)           | 719,35   | Taglio alla base max. (t)                 | 807,08 |
| Coeff. Partecipazione    | 1,00     | Resistenza SDOF (t)                       | 749,33 |
| Rigidezza SDOF (t/m)     | 49033,01 | Spostam. Snervam. SDOF mm                 | 15     |
| Periodo SDOF (sec)       | 0,24     | Rapporto di incrudimento                  | 0,000  |
| Rapporto Alfau/alfa1     | 14,734   | Fattore struttura                         | 3,636  |
| Coeff Smorzam.Equival.   | 32,000   | Duttilita                                 | 7,183  |

## STATO LIMITE DI DANNO

| DOMANDA                |            | CAPACITA'               |         |
|------------------------|------------|-------------------------|---------|
| Spostamento mm         | 5,762      | Spostamento mm          | 14,496  |
| S.L. Danno             | VERIFICATO | Numero passo precedente | 88      |
| PgaLD/g                | 0,297      | ZetaE=PgaLD/Pga 63%     | 2,542   |
| Rapporto $q^*=F_e/F_y$ | 0,38       | Asta3D Nro              |         |
| Vita Residua (anni)    | 384,667    | TrCLD                   | 580,000 |
| -----                  |            | (TrCLD/TDLD)^a          | 2,321   |



| STATO LIMITE DI SALVAGUARDIA DELLA VITA |            |                         |          |
|---|------------|-------------------------|----------|
| DOMANDA                                 |            | CAPACITA'               |          |
| Spostamento mm                          | 20,996     | Spostamento mm          | 83,062   |
| S.L. Salvaguardia Vita                  | VERIFICATO | Numero passo precedente | 142      |
| PgaLV/g                                 | 0,515      | ZetaE=PgaLV/Pga 10%     | 1,330    |
| Rapporto $q^*=Fe/Fy$                    | 1,16       | Asta3D Nro              | 73       |
| Vita Residua (anni)                     | 174,000    | TrCLV                   | 2475,000 |
| -----                                   |            | (TrCLV/TDLV)^a          | 1,670    |

| RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 1 - Fx(+) Prop.Modolo: +Ecc5% |           |           |          |           |               |            |       |       |       |       |        |               |            |       |       |       |       |        |
|---|-----------|-----------|----------|-----------|---------------|------------|-------|-------|-------|-------|--------|---------------|------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| IDENTIFICATIVO  |           |           |          |           | DIREZIONE 'X' |            |       |       |       |       |        | DIREZIONE 'Y' |            |       |       |       |       |        |
| Filo N.ro   | Quota (m) | Nod3d Nro | Nsup (t) | Coll Nodo | TaglSup (t)   | TrazAf (t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt | TaglSup (t)   | TrazAf (t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt |
| ----- kg/cmq -----  |           |           |          |           |               |            |       |       |       |       |        |               |            |       |       |       |       |        |
| 1   | 0,00      | 1         | -24,8    | NO        | 13,8          | 0,0        | -6,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 5,1           | 0,0        | -5,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2   | 0,00      | 2         | -37,4    | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 4,1           | 0,0        | -4,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3   | 0,00      | 3         | -24,9    | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 6,6           | 0,0        | -3,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 4   | 0,00      | 4         | -25,2    | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 5,7           | 0,0        | -3,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 5   | 0,00      | 5         | -25,5    | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 5,6           | 0,0        | -3,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 6   | 0,00      | 6         | -34,5    | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 9,3           | 0,0        | -4,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 7   | 0,00      | 7         | -36,2    | NO        | 14,5          | 0,0        | -9,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 11,5          | 0,0        | -8,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8   | 0,00      | 8         | -28,1    | NO        | 13,9          | 0,0        | -7,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    |               |            |       |       |       |       |        |
| 15  | 0,00      | 15        | -20,0    | NO        | 1,4           | 0,0        | -4,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 25,7          | 0,0        | -8,3  | 0,1   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16  | 0,00      | 16        | -5,0     | NO        | 2,0           | 0,0        | -5,4  | 0,7   | 70,0  | 11,2  |        |               |            |       |       |       |       |        |
| 24  | 0,00      | 17        | -10,8    | NO        | 4,2           | 0,0        | -2,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 27,6          | 0,0        | -7,4  | 1,2   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25  | 0,00      | 18        | -16,8    | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 0,1           | 0,0        | -16,0 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 26  | 0,00      | 19        | -16,0    | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 0,1           | 0,0        | -15,2 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 27  | 0,00      | 20        | -17,6    | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 0,1           | 0,0        | -16,8 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 28  | 0,00      | 21        | -16,2    | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 0,1           | 0,0        | -15,4 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 29  | 0,00      | 22        | -17,0    | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 0,1           | 0,0        | -16,2 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 30  | 0,00      | 23        | -19,2    | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 0,1           | 0,0        | -18,3 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 31  | 0,00      | 24        | -26,8    | NO        | 8,7           | 0,0        | -6,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 26,8          | 0,0        | -9,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 23  | 0,00      | 31        | -37,3    | NO        | 5,4           | 0,0        | -36,2 | 0,7   | 70,0  | 11,2  |        |               |            |       |       |       |       |        |
| 1   | 3,44      | 32        | -9,9     | NO        | 3,6           | 0,0        | -2,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 8,6           | 25,7       | -5,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2   | 3,44      | 33        | -17,0    | NO        | 25,8          | 12,8       | -3,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 11,3          | 18,9       | -2,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3   | 3,44      | 34        | -14,7    | NO        | 21,9          | 12,8       | -2,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |               |            |       |       |       |       |        |
| 4   | 3,44      | 35        | -15,1    | NO        | 22,8          | 12,8       | -2,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |               |            |       |       |       |       |        |
| 5   | 3,44      | 36        | -15,4    | NO        | 22,7          | 12,8       | -2,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |               |            |       |       |       |       |        |
| 6   | 3,44      | 37        | -24,0    | NO        | 21,6          | 12,8       | -3,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |               |            |       |       |       |       |        |
| 7   | 3,44      | 38        | -21,8    | NO        | 2,8           | 12,8       | -5,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 12,1          | 12,8       | -4,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8   | 3,44      | 39        | -12,2    | NO        | 2,5           | 0,0        | -2,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 9,4           | 30,5       | -6,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 9   | 3,44      | 40        | -20,1    | NO        | 29,4          | 21,5       | -2,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 10,7          | 21,3       | -3,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 10  | 3,44      | 41        | -17,2    | NO        | 24,3          | 21,5       | -2,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 4,8           | 0,0        | -2,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 11  | 3,44      | 42        | -15,8    | NO        | 24,6          | 21,5       | -2,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 4,8           | 0,0        | -2,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 12  | 3,44      | 43        | -15,5    | NO        | 25,9          | 21,5       | -2,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 4,7           | 0,0        | -2,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 13  | 3,44      | 44        | -23,3    | NO        | 26,9          | 21,5       | -3,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 10,8          | 0,0        | -3,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 14  | 3,44      | 45        | -25,1    | NO        | 10,9          | 30,1       | -7,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 11,0          | 12,8       | -5,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 15  | 3,44      | 46        | -8,1     | NO        | 0,7           | 0,0        | -1,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 20,0          | 21,5       | -1,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16  | 3,44      | 47        | -0,6     | NO        | 1,3           | 0,0        | -1,6  | 1,0   | 70,0  | 11,2  |        |               |            |       |       |       |       |        |
| 23  | 3,44      | 54        | -14,3    | NO        | 3,0           | 21,5       | -25,7 | 5,3   | 70,0  | 11,2  | 6,7    |               |            |       |       |       |       |        |
| 24  | 3,44      | 55        | -5,1     | NO        | 0,1           | 18,5       | -4,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 11,5          | 0,0        | -3,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25  | 3,44      | 56        | -5,8     | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 0,2           | 0,0        | -5,5  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 26  | 3,44      | 57        | -5,3     | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 0,3           | 0,0        | -5,1  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 27  | 3,44      | 58        | -6,8     | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 0,3           | 0,0        | -6,5  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 28  | 3,44      | 59        | -5,7     | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 0,3           | 0,0        | -5,4  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 29  | 3,44      | 60        | -6,0     | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 0,3           | 0,0        | -5,7  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 30  | 3,44      | 61        | -5,0     | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 0,3           | 0,0        | -4,8  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 31  | 3,44      | 62        | -10,5    | NO        | 1,2           | 0,0        | -2,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 18,7          | 21,5       | -2,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 1   | 6,88      | 63        | 0,0      | NO        | 0,0           | 0,0        | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0           | 11,5       | -2,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2   | 6,88      | 64        | 0,0      | NO        | 0,0           | 12,8       | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0           | 12,4       | -1,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3   | 6,88      | 65        | 0,0      | NO        | 0,0           | 12,8       | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0           | 6,7        | -0,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 4   | 6,88      | 66        | 0,0      | NO        | 0,0           | 12,8       | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0           | 8,6        | -1,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 5   | 6,88      | 67        | 0,0      | NO        | 0,0           | 12,8       | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0           | 9,6        | -1,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 6   | 6,88      | 68        | 0,0      | NO        | 0,0           | 12,8       | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0           | 22,0       | -2,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 7   | 6,88      | 69        | 0,0      | NO        | 0,0           | 12,8       | -2,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0           | 21,1       | -4,7  | 0,8   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8   | 6,88      | 70        | 0,0      | NO        | 0,0           | 0,0        | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0           | 16,3       | -3,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 9   | 6,88      | 71        | 0,0      | NO        | 0,0           | 12,9       | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0           | 15,3       | -1,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 10  | 6,88      | 72        | 0,0      | NO        | 0,0           | 12,9       | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0           | 7,7        | -0,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 11  | 6,88      | 73        | 0,0      | NO        | 0,0           | 12,9       | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0           | 5,7        | -0,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 12  | 6,88      | 74        | 0,0      | NO        | 0,0           | 16,4       | -2,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0           | 4,8        | -0,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 13  | 6,88      | 75        | 0,0      | NO        | 0,0           | 21,5       | -2,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0           | 15,3       | -1,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 14  | 6,88      | 76        | 0,0      | NO        | 0,0           | 30,1       | -6,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0           | 17,2       | -3,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 15  | 6,88      | 77        | 0,0      | NO        | 0,0           | 0,0        | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0           | 21,5       | -4,8  | 0,9   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16  | 6,88      | 78        | 0,0      | NO        | 0,0           | 0,0        | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |               |            |       |       |       |       |        |
| 23  | 6,88      | 85        | 0,0      | NO        | 0,0           | 15,1       | -16,8 | 8,9   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |               |            |       |       |       |       |        |
| 24  | 6,88      | 86        | 0,0      | NO        | 0,0           | 6,4        | -1,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0           | 0,0        | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25  | 6,88      | 87        | 0,0      | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 0,0           | 0,0        | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 26  | 6,88      | 88        | 0,0      | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 0,0           | 0,0        | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 27  | 6,88      | 89        | 0,0      | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 0,0           | 0,0        | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 28  | 6,88      | 90        | 0,0      | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 0,0           | 0,0        | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 29  | 6,88      | 91        | 0,0      | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 0,0           | 0,0        | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 30  | 6,88      | 92        | 0,0      | NO        |               |            |       |       |       |       |        | 0,0           | 0,0        | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 1 - Fx(+) Prop.Modolo: +Ecc5%

| IDENTIFICATIVO |              |              |             |              | DIREZIONE 'X   |               |                          |                          |                          |                          |                           | DIREZIONE 'Y   |               |                          |                          |                          |                          |                           |
|----------------|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Filo<br>N.ro   | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t) | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim<br>-----<br>kg/cmq | RtLim<br>-----<br>kg/cmq | DeltRt<br>-----<br>kg/cmq | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim<br>-----<br>kg/cmq | RtLim<br>-----<br>kg/cmq | DeltRt<br>-----<br>kg/cmq |
| 31             | 6,88         | 93           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5                       | 0,0            | 21,5          | -4,8                     | 0,9                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8                       |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 2 - Fx(-) Prop.Modolo: +Ecc5%

| IDENTIFICATIVO |              |              | DIREZIONE 'X' |              |                |               |                            |                          |                          |                          |        | DIREZIONE 'Y'  |               |                            |                          |                          |                          |        |
|----------------|--------------|--------------|---------------|--------------|----------------|---------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|----------------|---------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|
| Filo<br>N.ro   | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t)   | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo  <br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim<br>-----<br>kg/cmq | RtLim<br>-----<br>kg/cmq | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo  <br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim<br>-----<br>kg/cmq | RtLim<br>-----<br>kg/cmq | DeltRt |
| 1              | 0,00         | 1            | -51,1         | NO           | 14,0           | 0,0           | -12,1                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 12,3           | 0,0           | -12,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 2              | 0,00         | 2            | -47,8         | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 6,8            | 0,0           | -6,0                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 3              | 0,00         | 3            | -27,4         | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 3,2            | 0,0           | -3,4                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 4              | 0,00         | 4            | -24,6         | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 7,4            | 0,0           | -3,3                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 5              | 0,00         | 5            | -21,8         | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 11,4           | 0,0           | -3,3                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 6              | 0,00         | 6            | -26,1         | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 20,1           | 0,0           | -4,6                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 7              | 0,00         | 7            | -12,8         | NO           | 12,9           | 0,0           | -4,6                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 20,5           | 0,0           | -6,2                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 8              | 0,00         | 8            | -35,1         | NO           | 15,1           | 0,0           | -9,0                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    |                |               |                            |                          |                          |                          |        |
| 15             | 0,00         | 15           | -5,6          | NO           | 3,5            | 0,0           | -1,6                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 22,1           | 0,0           | -5,6                       | 0,5                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 16             | 0,00         | 16           | -19,4         | NO           | 3,6            | 0,0           | -19,1                      | 0,6                      | 70,0                     | 11,2                     |        |                |               |                            |                          |                          |                          |        |
| 24             | 0,00         | 17           | -25,0         | NO           | 11,2           | 0,0           | -6,5                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 29,7           | 0,0           | -9,9                       | 0,5                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 25             | 0,00         | 18           | -13,1         | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 0,2            | 0,0           | -12,5                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 26             | 0,00         | 19           | -18,2         | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 0,1            | 0,0           | -17,3                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 27             | 0,00         | 20           | -15,6         | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | -14,9                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 28             | 0,00         | 21           | -17,0         | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | -16,2                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 29             | 0,00         | 22           | -13,1         | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 0,1            | 0,0           | -12,5                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 30             | 0,00         | 23           | -25,7         | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 0,1            | 0,0           | -24,4                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 31             | 0,00         | 24           | -19,9         | NO           | 7,9            | 0,0           | -5,0                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 24,9           | 0,0           | -8,2                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 23             | 0,00         | 31           | -13,3         | NO           | 2,3            | 0,0           | -13,0                      | 0,4                      | 70,0                     | 11,2                     |        |                |               |                            |                          |                          |                          |        |
| 1              | 3,44         | 32           | -24,9         | NO           | 2,6            | 12,8          | -6,4                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 24,0           | 56,2          | -10,4                      | 1,1                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 2              | 3,44         | 33           | -23,7         | NO           | 26,3           | 12,8          | -3,7                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 22,2           | 37,9          | -3,9                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 3              | 3,44         | 34           | -17,2         | NO           | 22,6           | 12,8          | -2,7                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |                |               |                            |                          |                          |                          |        |
| 4              | 3,44         | 35           | -14,5         | NO           | 23,4           | 12,8          | -2,5                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |                |               |                            |                          |                          |                          |        |
| 5              | 3,44         | 36           | -11,7         | NO           | 23,4           | 12,8          | -2,2                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |                |               |                            |                          |                          |                          |        |
| 6              | 3,44         | 37           | -16,1         | NO           | 22,4           | 12,8          | -2,5                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |                |               |                            |                          |                          |                          |        |
| 7              | 3,44         | 38           | -6,0          | NO           | 3,1            | 0,0           | -1,6                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,7            | 12,8          | -3,5                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 8              | 3,44         | 39           | -12,5         | NO           | 3,7            | 12,9          | -3,9                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 2,2            | 12,2          | -4,0                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 9              | 3,44         | 40           | -17,8         | NO           | 29,7           | 21,5          | -2,6                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 1,1            | 6,2           | -2,4                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 10             | 3,44         | 41           | -15,1         | NO           | 24,8           | 21,5          | -1,9                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,4            | 6,2           | -2,1                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 11             | 3,44         | 42           | -17,6         | NO           | 24,8           | 21,5          | -2,2                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 5,2            | 0,0           | -2,3                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 12             | 3,44         | 43           | -21,3         | NO           | 25,8           | 21,5          | -2,7                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 10,0           | 0,0           | -3,1                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 13             | 3,44         | 44           | -30,2         | NO           | 26,7           | 21,5          | -3,8                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 19,7           | 0,0           | -4,9                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 14             | 3,44         | 45           | -27,6         | NO           | 11,5           | 30,1          | -8,2                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 21,5           | 12,8          | -6,7                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 15             | 3,44         | 46           | -1,4          | NO           | 0,2            | 0,0           | -0,3                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 13,3           | 0,0           | -3,1                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 16             | 3,44         | 47           | -6,0          | NO           | 2,6            | 12,9          | -13,1                      | 7,4                      | 70,0                     | 11,2                     |        |                |               |                            |                          |                          |                          |        |
| 23             | 3,44         | 54           | -3,4          | NO           | 0,9            | 0,0           | -3,4                       | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 6,7    |                |               |                            |                          |                          |                          |        |
| 24             | 3,44         | 55           | -9,8          | NO           | 2,1            | 0,0           | -2,3                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 13,7           | 12,9          | -2,2                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 25             | 3,44         | 56           | -2,9          | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 0,2            | 0,0           | -2,8                       | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 26             | 3,44         | 57           | -7,2          | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 0,3            | 0,0           | -6,9                       | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 27             | 3,44         | 58           | -5,1          | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 0,3            | 0,0           | -4,8                       | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 28             | 3,44         | 59           | -6,2          | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 0,3            | 0,0           | -5,9                       | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 29             | 3,44         | 60           | -2,4          | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 0,3            | 0,0           | -2,3                       | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 30             | 3,44         | 61           | -13,4         | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 0,4            | 6,4           | -15,0                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 31             | 3,44         | 62           | -6,7          | NO           | 3,1            | 18,5          | -4,2                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 12,3           | 0,0           | -3,6                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 1              | 6,88         | 63           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,8          | -2,9                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 47,9          | -10,6                      | 6,8                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 2              | 6,88         | 64           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 38,3          | -4,7                       | 0,5                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 3              | 6,88         | 65           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 19,1          | -2,4                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 4              | 6,88         | 66           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 5,7           | -0,7                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 5              | 6,88         | 67           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0                        | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 6              | 6,88         | 68           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0                        | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 7              | 6,88         | 69           | 0,0           | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                        | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0                        | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 8              | 6,88         | 70           | 0,0           | NO           | 0,0            | 8,2           | -1,8                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 6,2           | -1,4                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 9              | 6,88         | 71           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 6,2           | -0,8                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 10             | 6,88         | 72           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 6,2           | -0,8                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 11             | 6,88         | 73           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 8,6           | -1,1                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 12             | 6,88         | 74           | 0,0           | NO           | 0,0            | 16,4          | -2,0                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 23,0          | -2,8                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 13             | 6,88         | 75           | 0,0           | NO           | 0,0            | 21,5          | -2,7                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 47,9          | -5,9                       | 1,6                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 14             | 6,88         | 76           | 0,0           | NO           | 0,0            | 30,1          | -6,7                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 56,5          | -12,6                      | 8,7                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 15             | 6,88         | 77           | 0,0           | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                        | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0                        | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 16             | 6,88         | 78           | 0,0           | NO           | 0,0            | 8,2           | -9,1                       | 9,1                      | 70,0                     | 11,2                     |        |                |               |                            |                          |                          |                          |        |
| 23             | 6,88         | 85           | 0,0           | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                        | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |                |               |                            |                          |                          |                          |        |
| 24             | 6,88         | 86           | 0,0           | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                        | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 8,2           | -1,8                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 25             | 6,88         | 87           | 0,0           | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                        | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 26             | 6,88         | 88           | 0,0           | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                        | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 27             | 6,88         | 89           | 0,0           | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                        | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 28             | 6,88         | 90           | 0,0           | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                        | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 29             | 6,88         | 91           | 0,0           | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                        | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 30             | 6,88         | 92           | 0,0           | NO           |                |               |                            |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                        | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 31             | 6,88         | 93           | 0,0           | NO           | 0,0            | 18,5          | -4,1                       | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0                        | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 3 - Fy(+) Prop.Modolo: +Ecc5%

| IDENTIFICATIVO |              |              | DIREZIONE 'X' |              |                |               |                          |                          |                          |                          |                           | DIREZIONE 'Y'  |               |                          |                          |                          |                          |                           |
|----------------|--------------|--------------|---------------|--------------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Filo<br>N.ro   | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t)   | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim<br>-----<br>kg/cmq | RtLim<br>-----<br>kg/cmq | DeltRt<br>-----<br>kg/cmq | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim<br>-----<br>kg/cmq | RtLim<br>-----<br>kg/cmq | DeltRt<br>-----<br>kg/cmq |
| 1              | 0.00         | 1            | -7.3          | NO           | 5.1            | 0.0           | -2.2                     | 0.0                      | 83.3                     | 12.2                     | 8.5                       | 35.6           | 0.0           | -8.8                     | 3.3                      | 83.3                     | 12.2                     | 3.8                       |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 3 - Fy(+) Prop.Modolo: +Ecc5%

| IDENTIFICATIVO |              |              | DIREZIONE 'X' |              |                |               |                          |                          |       |       | DIREZIONE 'Y' |                |               |                          |                          |       |       |        |
|----------------|--------------|--------------|---------------|--------------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|-------|-------|---------------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|-------|-------|--------|
| Filo<br>N.ro   | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t)   | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim | RtLim | DeltRt        | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim | RtLim | DeltRt |
| 2              | 0,00         | 2            | -20,2         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 57,2           | 0,0           | -8,4                     | 1,7                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3              | 0,00         | 3            | -11,8         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 48,7           | 0,0           | -6,8                     | 1,1                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 4              | 0,00         | 4            | -11,3         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 43,1           | 0,0           | -6,1                     | 0,4                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 5              | 0,00         | 5            | -10,9         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 42,2           | 0,0           | -5,9                     | 0,3                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 6              | 0,00         | 6            | -19,3         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 45,4           | 0,0           | -6,9                     | 0,3                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 7              | 0,00         | 7            | -17,1         | NO           | 2,0            | 0,0           | -3,9                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 27,9           | 0,0           | -8,4                     | 0,7                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8              | 0,00         | 8            | -45,4         | NO           | 0,4            | 0,0           | -10,1                    | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           |                |               |                          |                          |       |       |        |
| 15             | 0,00         | 15           | -20,8         | NO           | 14,7           | 0,0           | -6,3                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 2,0            | 0,0           | -4,7                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16             | 0,00         | 16           | -19,8         | NO           | 2,3            | 0,0           | -19,1                    | 0,3                      | 70,0  | 11,2  |               |                |               |                          |                          |       |       |        |
| 24             | 0,00         | 17           | -24,5         | NO           | 18,2           | 0,0           | -7,6                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 10,9           | 0,0           | -6,4                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25             | 0,00         | 18           | -20,4         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 2,6            | 0,0           | -19,8                    | 0,3                      | 70,0  | 11,2  |        |
| 26             | 0,00         | 19           | -16,8         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 2,4            | 0,0           | -16,3                    | 0,3                      | 70,0  | 11,2  |        |
| 27             | 0,00         | 20           | -17,6         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 2,4            | 0,0           | -17,1                    | 0,3                      | 70,0  | 11,2  |        |
| 28             | 0,00         | 21           | -18,0         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 2,4            | 0,0           | -17,5                    | 0,3                      | 70,0  | 11,2  |        |
| 29             | 0,00         | 22           | -15,5         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 2,4            | 0,0           | -15,1                    | 0,3                      | 70,0  | 11,2  |        |
| 30             | 0,00         | 23           | -25,8         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 2,6            | 0,0           | -24,9                    | 0,3                      | 70,0  | 11,2  |        |
| 31             | 0,00         | 24           | -20,3         | NO           | 15,8           | 0,0           | -6,4                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 15,1           | 0,0           | -6,3                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 23             | 0,00         | 31           | -19,0         | NO           | 0,5            | 0,0           | -18,1                    | 0,0                      | 70,0  | 11,2  |               |                |               |                          |                          |       |       |        |
| 1              | 3,44         | 32           | 2,2           | NO           | 2,3            | 0,0           | -0,3                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 17,1           | 0,0           | -3,6                     | 0,2                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2              | 3,44         | 33           | -4,5          | NO           | 4,6            | 12,8          | -1,3                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           | 16,4           | 0,0           | -2,3                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3              | 3,44         | 34           | -1,6          | NO           | 5,7            | 12,8          | -1,0                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           |                |               |                          |                          |       |       |        |
| 4              | 3,44         | 35           | -1,2          | NO           | 6,8            | 12,8          | -0,8                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           |                |               |                          |                          |       |       |        |
| 5              | 3,44         | 36           | -0,8          | NO           | 7,7            | 12,8          | -0,7                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           |                |               |                          |                          |       |       |        |
| 6              | 3,44         | 37           | -8,8          | NO           | 8,4            | 12,8          | -1,3                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           |                |               |                          |                          |       |       |        |
| 7              | 3,44         | 38           | -6,2          | NO           | 3,1            | 12,8          | -3,0                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 25,9           | 12,8          | -3,7                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8              | 3,44         | 39           | -23,2         | NO           | 2,1            | 0,0           | -5,2                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 37,1           | 56,2          | -7,5                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 9              | 3,44         | 40           | -37,8         | NO           | 3,7            | 13,3          | -4,9                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           | 36,7           | 42,6          | -4,8                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 10             | 3,44         | 41           | -29,7         | NO           | 2,9            | 6,6           | -3,7                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           | 34,3           | 0,0           | -6,4                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 11             | 3,44         | 42           | -30,0         | NO           | 3,3            | 8,3           | -3,8                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           | 36,6           | 0,0           | -6,7                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 12             | 3,44         | 43           | -30,0         | NO           | 3,4            | 8,3           | -3,8                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           | 39,1           | 0,0           | -7,0                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 13             | 3,44         | 44           | -40,1         | NO           | 7,1            | 18,3          | -5,3                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           | 42,2           | 0,0           | -8,2                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 14             | 3,44         | 45           | -26,1         | NO           | 0,5            | 0,0           | -5,8                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 49,3           | 12,8          | -11,5                    | 1,9                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 15             | 3,44         | 46           | -9,1          | NO           | 0,2            | 0,0           | -2,0                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 7,6            | 21,5          | -4,3                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16             | 3,44         | 47           | -6,1          | NO           | 1,8            | 11,5          | -12,6                    | 6,7                      | 70,0  | 11,2  |               |                |               |                          |                          |       |       |        |
| 23             | 3,44         | 54           | -6,3          | NO           | 0,4            | 0,0           | -6,1                     | 0,0                      | 70,0  | 11,2  | 6,7           |                |               |                          |                          |       |       |        |
| 24             | 3,44         | 55           | -8,7          | NO           | 1,5            | 18,5          | -4,9                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 3,9            | 12,9          | -3,2                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25             | 3,44         | 56           | -7,5          | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 1,1            | 18,5          | -20,5                    | 5,5                      | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 26             | 3,44         | 57           | -6,2          | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 1,3            | 18,5          | -19,7                    | 5,9                      | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 27             | 3,44         | 58           | -6,0          | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 1,3            | 18,5          | -19,5                    | 5,9                      | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 28             | 3,44         | 59           | -6,5          | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 1,3            | 18,5          | -19,8                    | 5,7                      | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 29             | 3,44         | 60           | -5,1          | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 1,3            | 18,5          | -19,0                    | 6,3                      | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 30             | 3,44         | 61           | -11,0         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 1,3            | 18,5          | -22,5                    | 4,1                      | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 31             | 3,44         | 62           | -8,0          | NO           | 3,9            | 18,5          | -4,2                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 1,4            | 0,0           | -1,8                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 1              | 6,88         | 63           | 0,0           | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2              | 6,88         | 64           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3              | 6,88         | 65           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 4              | 6,88         | 66           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 5              | 6,88         | 67           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 6              | 6,88         | 68           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 7              | 6,88         | 69           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,8          | -2,9                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8              | 6,88         | 70           | 0,0           | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 0,0            | 56,5          | -12,6                    | 8,7                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 9              | 6,88         | 71           | 0,0           | NO           | 0,0            | 11,5          | -1,4                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           | 0,0            | 56,5          | -7,0                     | 2,7                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 10             | 6,88         | 72           | 0,0           | NO           | 0,0            | 3,3           | -0,4                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           | 0,0            | 56,5          | -7,0                     | 2,7                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 11             | 6,88         | 73           | 0,0           | NO           | 0,0            | 4,9           | -0,6                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           | 0,0            | 56,5          | -7,0                     | 2,7                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 12             | 6,88         | 74           | 0,0           | NO           | 0,0            | 4,9           | -0,6                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           | 0,0            | 56,5          | -7,0                     | 2,7                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 13             | 6,88         | 75           | 0,0           | NO           | 0,0            | 16,6          | -2,0                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3           | 0,0            | 56,5          | -7,0                     | 2,7                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 14             | 6,88         | 76           | 0,0           | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 0,0            | 56,5          | -12,6                    | 8,7                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 15             | 6,88         | 77           | 0,0           | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 0,0            | 21,5          | -4,8                     | 0,9                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16             | 6,88         | 78           | 0,0           | NO           | 0,0            | 4,9           | -5,5                     | 5,5                      | 70,0  | 11,2  |               |                |               |                          |                          |       |       |        |
| 23             | 6,88         | 85           | 0,0           | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0  | 11,2  | 7,8           |                |               |                          |                          |       |       |        |
| 24             | 6,88         | 86           | 0,0           | NO           | 0,0            | 18,5          | -4,1                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 0,0            | 8,2           | -1,8                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25             | 6,88         | 87           | 0,0           | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 0,0            | 18,5          | -20,6                    | 4,9                      | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 26             | 6,88         | 88           | 0,0           | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 0,0            | 18,5          | -20,6                    | 4,9                      | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 27             | 6,88         | 89           | 0,0           | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 0,0            | 18,5          | -20,6                    | 4,9                      | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 28             | 6,88         | 90           | 0,0           | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 0,0            | 18,5          | -20,6                    | 4,9                      | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 29             | 6,88         | 91           | 0,0           | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 0,0            | 18,5          | -20,6                    | 4,9                      | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 30             | 6,88         | 92           | 0,0           | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 0,0            | 18,5          | -20,6                    | 4,9                      | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 31             | 6,88         | 93           | 0,0           | NO           | 0,0            | 18,5          | -4,1                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 4 - Fy(-) Prop.Modolo: +Ecc5%

| IDENTIFICATIVO |              |              | DIREZIONE 'X' |              |                |               |                          |                          |       |       | DIREZIONE 'Y' |                |               |                          |                          |       |       |        |
|----------------|--------------|--------------|---------------|--------------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|-------|-------|---------------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|-------|-------|--------|
| Filo<br>N.ro   | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t)   | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim | RtLim | DeltRt        | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim | RtLim | DeltRt |
| 1              | 0,00         | 1            | -47,9         | NO           | 3,4            | 0,0           | -10,7                    | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 42,0           | 0,0           | -16,1                    | 1,6                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2              | 0,00         | 2            | -64,8         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 60,2           | 0,0           | -12,4                    | 0,2                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3              | 0,00         | 3            | -42,1         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 48,3           | 0,0           | -9,1                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 4              | 0,00         | 4            | -42,2         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 44,7           | 0,0           | -8,7                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 5              | 0,00         | 5            | -42,1         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 44,6           | 0,0           | -8,7                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 6              | 0,00         | 6            | -53,6         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |               | 48,4           | 0,0           | -10,1                    | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 7              | 0,00         | 7            | -41,5         | NO           | 2,1            | 0,0           | -9,3                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 39,8           | 0,0           | -14,6                    | 1,5                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8              | 0,00         | 8            | -24,5         | NO           | 0,8            | 0,0           | -5,4                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           |                |               |                          |                          |       |       |        |
| 15             | 0,00         | 15           | -13,4         | NO           | 16,5           | 0,0           | -5,5                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5           | 8,2            | 0,0           | -3,8                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |

| RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 4 - Fy(-) Prop.Modolo: +Ecc5% |              |              |             |              |                |               |       |        |       |       |        |                |               |       |       |        |       |        |
|---|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|-------|--------|-------|-------|--------|----------------|---------------|-------|-------|--------|-------|--------|
| IDENTIFICATIVO  |              |              |             |              | DIREZIONE 'X   |               |       |        |       |       |        | DIREZIONE 'Y   |               |       |       |        |       |        |
| Filo<br>N.ro  | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t) | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr  | RcLim | RtLim | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr | RcLim  | RtLim | DeltRt |
|   |              |              |             |              |                |               | ----- | kg/cmq | ----- |       |        |                |               |       | ----- | kg/cmq | ----- |        |
| 16  | 0,00         | 16           | -12,0       | NO           | 0,1            | 0,0           | -11,4 | 0,0    | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |        |       |        |
| 24  | 0,00         | 17           | -24,6       | NO           | 18,1           | 0,0           | -7,6  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 2,0            | 0,0           | -5,5  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 3,8    |
| 25  | 0,00         | 18           | -3,9        | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 1,9            | 0,0           | -4,5  | 0,7   | 70,0   | 11,2  |        |
| 26  | 0,00         | 19           | -17,3       | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 2,1            | 0,0           | -16,7 | 0,2   | 70,0   | 11,2  |        |
| 27  | 0,00         | 20           | -15,2       | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 2,1            | 0,0           | -14,7 | 0,3   | 70,0   | 11,2  |        |
| 28  | 0,00         | 21           | -15,0       | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 2,1            | 0,0           | -14,6 | 0,3   | 70,0   | 11,2  |        |
| 29  | 0,00         | 22           | -17,6       | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 2,1            | 0,0           | -17,0 | 0,2   | 70,0   | 11,2  |        |
| 30  | 0,00         | 23           | -10,3       | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 2,1            | 0,0           | -10,2 | 0,4   | 70,0   | 11,2  |        |
| 31  | 0,00         | 24           | -26,8       | NO           | 16,2           | 0,0           | -7,6  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 1,3            | 0,0           | -6,0  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 3,8    |
| 23  | 0,00         | 31           | -17,8       | NO           | 0,7            | 0,0           | -17,0 | 0,0    | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |        |       |        |
| 1   | 3,44         | 32           | -26,6       | NO           | 2,8            | 0,0           | -6,0  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 45,3           | 56,2          | -6,8  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 3,8    |
| 2   | 3,44         | 33           | -36,6       | NO           | 1,7            | 12,8          | -4,9  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 42,3           | 42,6          | -4,5  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 4,3    |
| 3   | 3,44         | 34           | -31,5       | NO           | 0,4            | 5,2           | -4,0  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |        |       |        |
| 4   | 3,44         | 35           | -31,5       | NO           | 1,0            | 2,6           | -3,9  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |        |       |        |
| 5   | 3,44         | 36           | -31,4       | NO           | 1,8            | 5,2           | -3,9  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |        |       |        |
| 6   | 3,44         | 37           | -40,8       | NO           | 3,9            | 12,8          | -5,3  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |        |       |        |
| 7   | 3,44         | 38           | -29,8       | NO           | 2,4            | 0,0           | -6,7  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 46,3           | 12,8          | -11,5 | 1,0   | 83,3   | 12,2  | 3,8    |
| 8   | 3,44         | 39           | -3,6        | NO           | 3,4            | 12,9          | -2,5  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 27,4           | 12,2          | -3,8  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 3,8    |
| 9   | 3,44         | 40           | -0,7        | NO           | 0,9            | 0,0           | -0,2  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 23,5           | 12,2          | -1,4  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 4,3    |
| 10  | 3,44         | 41           | -2,7        | NO           | 2,1            | 5,0           | -0,6  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 23,9           | 12,2          | -1,6  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 4,3    |
| 11  | 3,44         | 42           | -2,3        | NO           | 1,9            | 3,3           | -0,4  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 24,1           | 12,2          | -1,6  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 4,3    |
| 12  | 3,44         | 43           | -3,2        | NO           | 1,4            | 3,3           | -0,5  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 24,3           | 12,2          | -1,7  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 4,3    |
| 13  | 3,44         | 44           | -5,1        | NO           | 3,0            | 1,7           | -0,7  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 22,9           | 12,2          | -1,7  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 4,3    |
| 14  | 3,44         | 45           | -16,4       | NO           | 3,2            | 30,1          | -8,1  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 26,6           | 12,8          | -5,4  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 3,8    |
| 15  | 3,44         | 46           | -4,6        | NO           | 1,1            | 12,1          | -3,0  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,7            | 0,0           | -1,0  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 3,8    |
| 16  | 3,44         | 47           | -3,7        | NO           | 0,0            | 0,0           | -3,5  | 0,0    | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |        |       |        |
| 23  | 3,44         | 54           | -5,4        | NO           | 0,6            | 3,4           | -6,2  | 0,0    | 70,0  | 11,2  | 6,7    |                |               |       |       |        |       |        |
| 24  | 3,44         | 55           | -9,4        | NO           | 2,6            | 0,0           | -2,2  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 3,4            | 12,9          | -3,4  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 3,8    |
| 25  | 3,44         | 56           | -0,3        | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 0,1            | 0,0           | -0,3  | 0,0   | 70,0   | 11,2  | 7,8    |
| 26  | 3,44         | 57           | -6,1        | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 0,2            | 0,0           | -5,9  | 0,0   | 70,0   | 11,2  | 7,8    |
| 27  | 3,44         | 58           | -5,2        | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 0,2            | 0,0           | -5,0  | 0,0   | 70,0   | 11,2  | 7,8    |
| 28  | 3,44         | 59           | -5,2        | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 0,2            | 0,0           | -4,9  | 0,0   | 70,0   | 11,2  | 7,8    |
| 29  | 3,44         | 60           | -6,3        | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 0,2            | 0,0           | -6,0  | 0,0   | 70,0   | 11,2  | 7,8    |
| 30  | 3,44         | 61           | -2,4        | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 0,1            | 0,0           | -2,3  | 0,0   | 70,0   | 11,2  | 7,8    |
| 31  | 3,44         | 62           | -10,6       | NO           | 1,5            | 0,0           | -2,4  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 7,1            | 21,5          | -4,6  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 3,8    |
| 1   | 6,88         | 63           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 56,5          | -12,6 | 8,7   | 83,3   | 12,2  | 3,8    |
| 2   | 6,88         | 64           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0  | 2,7   | 83,3   | 12,2  | 4,3    |
| 3   | 6,88         | 65           | 0,0         | NO           | 0,0            | 2,6           | -0,3  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0  | 2,7   | 83,3   | 12,2  | 4,3    |
| 4   | 6,88         | 66           | 0,0         | NO           | 0,0            | 2,6           | -0,3  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0  | 2,7   | 83,3   | 12,2  | 4,3    |
| 5   | 6,88         | 67           | 0,0         | NO           | 0,0            | 5,2           | -0,6  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0  | 2,7   | 83,3   | 12,2  | 4,3    |
| 6   | 6,88         | 68           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0  | 2,7   | 83,3   | 12,2  | 4,3    |
| 7   | 6,88         | 69           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 56,5          | -12,6 | 8,7   | 83,3   | 12,2  | 3,8    |
| 8   | 6,88         | 70           | 0,0         | NO           | 0,0            | 8,2           | -1,8  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 12,2          | -2,7  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 3,8    |
| 9   | 6,88         | 71           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 4,3    |
| 10  | 6,88         | 72           | 0,0         | NO           | 0,0            | 3,3           | -0,4  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 4,3    |
| 11  | 6,88         | 73           | 0,0         | NO           | 0,0            | 3,3           | -0,4  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 4,3    |
| 12  | 6,88         | 74           | 0,0         | NO           | 0,0            | 3,3           | -0,4  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 4,3    |
| 13  | 6,88         | 75           | 0,0         | NO           | 0,0            | 1,7           | -0,2  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 4,3    |
| 14  | 6,88         | 76           | 0,0         | NO           | 0,0            | 30,1          | -6,7  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 12,2          | -2,7  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 3,8    |
| 15  | 6,88         | 77           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,1          | -2,7  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 3,8    |
| 16  | 6,88         | 78           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0    | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |        |       |        |
| 23  | 6,88         | 85           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0    | 70,0  | 11,2  | 7,8    |                |               |       |       |        |       |        |
| 24  | 6,88         | 86           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 8,2           | -1,8  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 3,8    |
| 25  | 6,88         | 87           | 0,0         | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0   | 11,2  | 15,7   |
| 26  | 6,88         | 88           | 0,0         | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0   | 11,2  | 15,7   |
| 27  | 6,88         | 89           | 0,0         | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0   | 11,2  | 15,7   |
| 28  | 6,88         | 90           | 0,0         | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0   | 11,2  | 15,7   |
| 29  | 6,88         | 91           | 0,0         | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0   | 11,2  | 15,7   |
| 30  | 6,88         | 92           | 0,0         | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0   | 11,2  | 15,7   |
| 31  | 6,88         | 93           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 16,6          | -3,7  | 0,0   | 83,3   | 12,2  | 3,8    |

| RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 5 - Fx(+) Prop.Massa: +Ecc5% |              |              |             |              |                |               |       |        |       |       |        |                |               |       |        |       |       |        |
|--|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|-------|--------|-------|-------|--------|----------------|---------------|-------|--------|-------|-------|--------|
| IDENTIFICATIVO   |              |              |             |              | DIREZIONE 'X   |               |       |        |       |       |        | DIREZIONE 'Y   |               |       |        |       |       |        |
| Filo<br>N.ro   | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t) | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr  | RcLim | RtLim | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr  | RcLim | RtLim | DeltRt |
|  |              |              |             |              |                |               | ----- | kg/cmq | ----- |       |        |                |               | ----- | kg/cmq | ----- |       |        |
| 1  | 0,00         | 1            | -23,6       | NO           | 13,8           | 0,0           | -6,7  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,7            | 0,0           | -5,3  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2  | 0,00         | 2            | -36,7       | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 6,7            | 0,0           | -4,7  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3  | 0,00         | 3            | -24,7       | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 7,6            | 0,0           | -3,3  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 4  | 0,00         | 4            | -25,3       | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 5,6            | 0,0           | -3,3  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 5  | 0,00         | 5            | -25,8       | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 4,6            | 0,0           | -3,3  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 6  | 0,00         | 6            | -35,0       | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 7,2            | 0,0           | -4,5  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 7  | 0,00         | 7            | -37,0       | NO           | 15,1           | 0,0           | -9,4  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 7,5            | 0,0           | -8,6  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8  | 0,00         | 8            | -28,9       | NO           | 14,9           | 0,0           | -7,8  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    |                |               |       |        |       |       |        |
| 15   | 0,00         | 15           | -19,5       | NO           | 0,1            | 0,0           | -4,3  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 30,0           | 0,0           | -9,2  | 1,0    | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16   | 0,00         | 16           | -5,5        | NO           | 2,1            | 0,0           | -6,0  | 0,7    | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |        |       |       |        |
| 24   | 0,00         | 17           | -10,9       | NO           | 5,2            | 0,0           | -2,9  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 32,7           | 0,0           | -8,6  | 2,3    | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25   | 0,00         | 18           | -16,6       | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 0,0            | 0,0           | -15,9 | 0,0    | 70,0  | 11,2  |        |
| 26   | 0,00         | 19           | -16,1       | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 0,1            | 0,0           | -15,3 | 0,0    | 70,0  | 11,2  |        |
| 27   | 0,00         | 20           | -17,6       | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 0,1            | 0,0           | -16,8 | 0,0    | 70,0  | 11,2  |        |
| 28   | 0,00         | 21           | -16,2       | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 0,1            | 0,0           | -15,5 | 0,0    | 70,0  | 11,2  |        |
| 29   | 0,00         | 22           | -16,9       | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 0,1            | 0,0           | -16,1 | 0,0    | 70,0  | 11,2  |        |
| 30   | 0,00         | 23           | -19,4       | NO           |                |               |       |        |       |       |        | 0,1            | 0,0           | -18,5 | 0,0    | 70,0  | 11,2  |        |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 5 - Fx(+) Prop.Massa: +Ecc5%

| IDENTIFICATIVO     |              |              |             |              | DIREZIONE 'X   |               |       |       |       |       |        | DIREZIONE 'Y   |               |       |       |       |       |        |
|--------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Filo<br>N.ro       | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t) | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt |
| ----- kg/cmq ----- |              |              |             |              |                |               |       |       |       |       |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 31                 | 0,00         | 24           | -26,4       | NO           | 10,3           | 0,0           | -6,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 31,8           | 0,0           | -10,6 | 0,9   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 23                 | 0,00         | 31           | -38,0       | NO           | 5,4            | 0,0           | -36,9 | 0,7   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 1                  | 3,44         | 32           | -9,2        | NO           | 3,0            | 0,0           | -2,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 8,4            | 22,0          | -4,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2                  | 3,44         | 33           | -16,5       | NO           | 19,7           | 12,8          | -2,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 11,4           | 16,6          | -2,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3                  | 3,44         | 34           | -14,5       | NO           | 17,3           | 12,8          | -1,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 4                  | 3,44         | 35           | -15,2       | NO           | 18,1           | 12,8          | -2,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 5                  | 3,44         | 36           | -15,7       | NO           | 18,1           | 12,8          | -2,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 6                  | 3,44         | 37           | -24,5       | NO           | 17,1           | 12,8          | -3,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 7                  | 3,44         | 38           | -22,5       | NO           | 2,1            | 12,8          | -6,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 12,3           | 12,8          | -5,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8                  | 3,44         | 39           | -12,7       | NO           | 1,5            | 0,0           | -2,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 9,6            | 34,2          | -7,1  | 0,4   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 9                  | 3,44         | 40           | -20,4       | NO           | 20,7           | 21,5          | -2,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 10,6           | 23,7          | -3,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 10                 | 3,44         | 41           | -17,4       | NO           | 17,8           | 21,5          | -2,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 4,8            | 0,0           | -2,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 11                 | 3,44         | 42           | -15,7       | NO           | 18,1           | 21,5          | -2,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 4,7            | 0,0           | -2,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 12                 | 3,44         | 43           | -15,3       | NO           | 19,4           | 21,5          | -1,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 4,6            | 0,0           | -2,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 13                 | 3,44         | 44           | -22,9       | NO           | 20,3           | 21,5          | -2,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 10,6           | 6,2           | -2,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 14                 | 3,44         | 45           | -24,4       | NO           | 10,0           | 30,1          | -7,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 10,8           | 12,8          | -5,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 15                 | 3,44         | 46           | -7,7        | NO           | 1,2            | 0,0           | -1,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 15,6           | 21,5          | -2,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16                 | 3,44         | 47           | -1,0        | NO           | 1,2            | 0,0           | -1,7  | 0,8   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 23                 | 3,44         | 54           | -14,9       | NO           | 3,1            | 21,5          | -26,1 | 5,1   | 70,0  | 11,2  | 6,7    |                |               |       |       |       |       |        |
| 24                 | 3,44         | 55           | -5,1        | NO           | 0,2            | 18,5          | -4,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 6,5            | 0,0           | -2,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25                 | 3,44         | 56           | -5,7        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,2            | 0,0           | -5,4  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 26                 | 3,44         | 57           | -5,3        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,3            | 0,0           | -5,1  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 27                 | 3,44         | 58           | -6,8        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,3            | 0,0           | -6,5  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 28                 | 3,44         | 59           | -5,7        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,3            | 0,0           | -5,4  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 29                 | 3,44         | 60           | -5,8        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,3            | 0,0           | -5,6  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 30                 | 3,44         | 61           | -5,2        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,3            | 0,0           | -5,0  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 31                 | 3,44         | 62           | -10,1       | NO           | 1,7            | 0,0           | -2,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 13,7           | 21,5          | -3,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 1                  | 6,88         | 63           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 8,6           | -1,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2                  | 6,88         | 64           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 10,5          | -1,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3                  | 6,88         | 65           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 5,7           | -0,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 4                  | 6,88         | 66           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 8,6           | -1,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 5                  | 6,88         | 67           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 11,5          | -1,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 6                  | 6,88         | 68           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 24,9          | -3,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 7                  | 6,88         | 69           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -2,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 23,9          | -5,3  | 1,5   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8                  | 6,88         | 70           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 19,1          | -4,3  | 0,4   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 9                  | 6,88         | 71           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 18,2          | -2,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 10                 | 6,88         | 72           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 8,6           | -1,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 11                 | 6,88         | 73           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 5,7           | -0,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 12                 | 6,88         | 74           | 0,0         | NO           | 0,0            | 16,4          | -2,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 2,9           | -0,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 13                 | 6,88         | 75           | 0,0         | NO           | 0,0            | 21,5          | -2,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 13,4          | -1,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 14                 | 6,88         | 76           | 0,0         | NO           | 0,0            | 30,1          | -6,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 13,4          | -3,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 15                 | 6,88         | 77           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 21,5          | -4,8  | 0,9   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16                 | 6,88         | 78           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 23                 | 6,88         | 85           | 0,0         | NO           | 0,0            | 13,4          | -14,9 | 7,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |                |               |       |       |       |       |        |
| 24                 | 6,88         | 86           | 0,0         | NO           | 0,0            | 6,4           | -1,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25                 | 6,88         | 87           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 26                 | 6,88         | 88           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 27                 | 6,88         | 89           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 28                 | 6,88         | 90           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 29                 | 6,88         | 91           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 30                 | 6,88         | 92           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 31                 | 6,88         | 93           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 21,5          | -4,8  | 0,9   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 6 - Fx(-) Prop.Massa: +Ecc5%

| IDENTIFICATIVO     |              |              | DIREZIONE 'X |              |                |               |       |       |       |       |        | DIREZIONE 'Y   |               |       |       |       |       |        |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Filo<br>N.ro       | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t)  | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt |
| ----- kg/cmq ----- |              |              |              |              |                |               |       |       |       |       |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 1                  | 0,00         | 1            | -51,9        | NO           | 14,9           | 0,0           | -12,4 | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 19,2           | 0,0           | -12,9 | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2                  | 0,00         | 2            | -48,8        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 13,0           | 0,0           | -6,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3                  | 0,00         | 3            | -27,6        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,9            | 0,0           | -3,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 4                  | 0,00         | 4            | -24,6        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 7,8            | 0,0           | -3,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 5                  | 0,00         | 5            | -21,4        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 14,1           | 0,0           | -3,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 6                  | 0,00         | 6            | -25,4        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 25,5           | 0,0           | -5,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 7                  | 0,00         | 7            | -12,5        | NO           | 13,7           | 0,0           | -4,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 27,1           | 0,0           | -7,6  | 0,9   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8                  | 0,00         | 8            | -34,4        | NO           | 16,0           | 0,0           | -9,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    |                |               |       |       |       |       |        |
| 15                 | 0,00         | 15           | -4,6         | NO           | 4,6            | 0,0           | -1,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 26,6           | 0,0           | -6,4  | 1,6   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16                 | 0,00         | 16           | -19,3        | NO           | 3,7            | 0,0           | -19,0 | 0,7   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 24                 | 0,00         | 17           | -25,0        | NO           | 11,8           | 0,0           | -6,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 35,7           | 0,0           | -11,2 | 1,8   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25                 | 0,00         | 18           | -13,0        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,2            | 0,0           | -12,4 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 26                 | 0,00         | 19           | -18,1        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,1            | 0,0           | -17,3 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 27                 | 0,00         | 20           | -15,6        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | -14,9 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 28                 | 0,00         | 21           | -17,0        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | -16,2 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 29                 | 0,00         | 22           | -13,2        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,1            | 0,0           | -12,6 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 30                 | 0,00         | 23           | -25,5        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,2            | 0,0           | -24,3 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 31                 | 0,00         | 24           | -20,0        | NO           | 8,8            | 0,0           | -5,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 30,7           | 0,0           | -9,4  | 1,1   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 23                 | 0,00         | 31           | -14,3        | NO           | 2,4            | 0,0           | -14,0 | 0,4   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 1                  | 3,44         | 32           | -25,5        | NO           | 1,9            | 12,8          | -6,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 22,6           | 56,2          | -10,8 | 1,3   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2                  | 3,44         | 33           | -24,2        | NO           | 21,9           | 12,8          | -3,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 21,0           | 41,4          | -4,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3                  | 3,44         | 34           | -17,5        | NO           | 19,2           | 12,8          | -2,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 4                  | 3,44         | 35           | -14,4        | NO           | 19,9           | 12,8          | -2,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 5                  | 3,44         | 36           | -11,2        | NO           | 20,0           | 12,8          | -1,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 6                  | 3,44         | 37           | -15,4        | NO           | 18,9           | 12,8          | -2,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 6 - Fx(-) Prop.Massa: +Ecc5%

| IDENTIFICATIVO |              |              |             |              | DIREZIONE 'X   |               |                          |                          |                          |                          |        | DIREZIONE 'Y   |               |                          |                          |                          |                          |        |
|----------------|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|
| Filo<br>N.ro   | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t) | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim<br>-----<br>kg/cmq | RtLim<br>-----<br>kg/cmq | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim<br>-----<br>kg/cmq | RtLim<br>-----<br>kg/cmq | DeltRt |
| 7              | 3,44         | 38           | -5,8        | NO           | 2,5            | 0,0           | -1,5                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 1,0            | 12,8          | -3,3                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 8              | 3,44         | 39           | -12,0       | NO           | 2,6            | 12,9          | -4,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 1,5            | 12,2          | -4,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 9              | 3,44         | 40           | -17,3       | NO           | 20,4           | 21,5          | -2,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 1,8            | 12,2          | -2,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 10             | 3,44         | 41           | -14,9       | NO           | 17,9           | 21,5          | -1,9                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,7            | 6,2           | -2,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 11             | 3,44         | 42           | -17,6       | NO           | 17,9           | 21,5          | -2,3                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 5,3            | 0,0           | -2,4                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 12             | 3,44         | 43           | -21,7       | NO           | 19,0           | 21,5          | -2,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 10,0           | 0,0           | -3,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 13             | 3,44         | 44           | -30,8       | NO           | 19,8           | 21,5          | -3,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 19,5           | 0,0           | -5,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 14             | 3,44         | 45           | -27,8       | NO           | 10,5           | 30,1          | -8,4                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 19,8           | 12,8          | -6,5                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 15             | 3,44         | 46           | -1,1        | NO           | 0,8            | 0,0           | -0,3                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 8,7            | 0,0           | -2,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 16             | 3,44         | 47           | -5,9        | NO           | 2,5            | 12,9          | -13,1                    | 7,6                      | 70,0                     | 11,2                     |        |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 23             | 3,44         | 54           | -3,7        | NO           | 0,8            | 0,0           | -3,7                     | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 6,7    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 24             | 3,44         | 55           | -9,8        | NO           | 2,5            | 0,0           | -2,3                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 7,7            | 12,9          | -2,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 25             | 3,44         | 56           | -2,9        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,2            | 0,0           | -2,8                     | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 26             | 3,44         | 57           | -7,2        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,3            | 0,0           | -6,9                     | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 27             | 3,44         | 58           | -5,1        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,3            | 0,0           | -4,8                     | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 28             | 3,44         | 59           | -6,2        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,3            | 0,0           | -5,9                     | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 29             | 3,44         | 60           | -2,4        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,3            | 6,4           | -7,1                     | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 30             | 3,44         | 61           | -13,3       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,4            | 6,4           | -14,9                    | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 31             | 3,44         | 62           | -6,8        | NO           | 2,6            | 18,5          | -4,4                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 6,4            | 0,0           | -2,4                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 1              | 6,88         | 63           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -2,9                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 50,7          | -11,3                    | 7,4                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 2              | 6,88         | 64           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 41,2          | -5,1                     | 0,8                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 3              | 6,88         | 65           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 20,1          | -2,5                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 4              | 6,88         | 66           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 4,8           | -0,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 5              | 6,88         | 67           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 6              | 6,88         | 68           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 7              | 6,88         | 69           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 8              | 6,88         | 70           | 0,0         | NO           | 0,0            | 8,2           | -1,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 12,2          | -2,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 9              | 6,88         | 71           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 6,2           | -0,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 10             | 6,88         | 72           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 6,2           | -0,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 11             | 6,88         | 73           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 9,6           | -1,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 12             | 6,88         | 74           | 0,0         | NO           | 0,0            | 16,4          | -2,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 24,9          | -3,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 13             | 6,88         | 75           | 0,0         | NO           | 0,0            | 21,5          | -2,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 50,7          | -6,3                     | 2,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 14             | 6,88         | 76           | 0,0         | NO           | 0,0            | 30,1          | -6,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 56,5          | -12,6                    | 8,7                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 15             | 6,88         | 77           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 16             | 6,88         | 78           | 0,0         | NO           | 0,0            | 6,6           | -7,3                     | 7,3                      | 70,0                     | 11,2                     |        |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 23             | 6,88         | 85           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 24             | 6,88         | 86           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 8,2           | -1,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 25             | 6,88         | 87           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 26             | 6,88         | 88           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 27             | 6,88         | 89           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 28             | 6,88         | 90           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 29             | 6,88         | 91           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 30             | 6,88         | 92           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 31             | 6,88         | 93           | 0,0         | NO           | 0,0            | 18,5          | -4,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 7 - Fy(+) Prop.Massa: +Ecc5%

| IDENTIFICATIVO |              |              |             |              | DIREZIONE 'X   |               |                          |                          |                          |                          |        | DIREZIONE 'Y   |               |                          |                          |                          |                          |        |
|----------------|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|
| Filo<br>N.ro   | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t) | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim<br>-----<br>kg/cmq | RtLim<br>-----<br>kg/cmq | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim<br>-----<br>kg/cmq | RtLim<br>-----<br>kg/cmq | DeltRt |
| 1              | 0,00         | 1            | -7,3        | NO           | 5,1            | 0,0           | -2,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 39,4           | 0,0           | -9,6                     | 4,1                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 2              | 0,00         | 2            | -20,2       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 64,4           | 0,0           | -9,3                     | 2,5                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 3              | 0,00         | 3            | -11,8       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 54,5           | 0,0           | -7,5                     | 1,8                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 4              | 0,00         | 4            | -11,4       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 50,1           | 0,0           | -6,9                     | 1,3                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 5              | 0,00         | 5            | -11,0       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 49,0           | 0,0           | -6,8                     | 1,1                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 6              | 0,00         | 6            | -19,4       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 53,0           | 0,0           | -7,9                     | 1,2                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 7              | 0,00         | 7            | -17,4       | NO           | 2,2            | 0,0           | -3,9                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 33,7           | 0,0           | -9,7                     | 2,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 8              | 0,00         | 8            | -45,0       | NO           | 0,3            | 0,0           | -10,0                    | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 15             | 0,00         | 15           | -20,8       | NO           | 16,1           | 0,0           | -6,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 1,6            | 0,0           | -4,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 16             | 0,00         | 16           | -19,4       | NO           | 2,2            | 0,0           | -18,7                    | 0,2                      | 70,0                     | 11,2                     |        |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 24             | 0,00         | 17           | -24,2       | NO           | 19,2           | 0,0           | -7,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 12,0           | 0,0           | -6,5                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 25             | 0,00         | 18           | -20,9       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 2,6            | 0,0           | -20,2                    | 0,3                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 26             | 0,00         | 19           | -16,5       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 2,5            | 0,0           | -16,1                    | 0,4                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 27             | 0,00         | 20           | -17,6       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 2,5            | 0,0           | -17,1                    | 0,3                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 28             | 0,00         | 21           | -18,0       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 2,5            | 0,0           | -17,5                    | 0,3                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 29             | 0,00         | 22           | -15,6       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 2,5            | 0,0           | -15,2                    | 0,4                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 30             | 0,00         | 23           | -25,6       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 2,7            | 0,0           | -24,7                    | 0,3                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 31             | 0,00         | 24           | -20,5       | NO           | 17,1           | 0,0           | -6,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 16,4           | 0,0           | -6,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 23             | 0,00         | 31           | -19,1       | NO           | 0,4            | 0,0           | -18,2                    | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     |        |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 1              | 3,44         | 32           | 2,2         | NO           | 2,0            | 0,0           | -0,3                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 13,5           | 0,0           | -2,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 2              | 3,44         | 33           | -4,5        | NO           | 2,4            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 9,5            | 0,0           | -1,5                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 3              | 3,44         | 34           | -1,6        | NO           | 4,1            | 12,8          | -1,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 4              | 3,44         | 35           | -1,3        | NO           | 5,0            | 12,8          | -1,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 5              | 3,44         | 36           | -0,9        | NO           | 5,9            | 12,8          | -0,9                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 6              | 3,44         | 37           | -9,0        | NO           | 6,6            | 12,8          | -1,5                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 7              | 3,44         | 38           | -6,4        | NO           | 2,9            | 12,8          | -3,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 19,8           | 12,8          | -2,4                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 8              | 3,44         | 39           | -22,9       | NO           | 2,2            | 0,0           | -5,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 33,7           | 56,2          | -8,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 9              | 3,44         | 40           | -37,6       | NO           | 5,1            | 13,3          | -4,9                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 29,1           | 42,6          | -5,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 10             | 3,44         | 41           | -29,6       | NO           | 2,0            | 5,0           | -3,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 28,0           | 0,0           | -5,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 11             | 3,44         | 42           | -30,0       | NO           | 2,4            | 6,6           | -3,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 29,6           | 0,0           | -6,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 12             | 3,44         | 43           | -29,9       | NO           | 2,5            | 6,6           | -3,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 31,3           | 0,0           | -6,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 13             | 3,44         | 44           | -40,0       | NO           | 6,2            | 18,3          | -5,4                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 33,6           | 0,0           | -7,3                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 14             | 3,44         | 45           | -26,2       | NO           | 0,3            | 0,0           | -5,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 42,8           | 12,8          | -10,2                    | 0,5                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 7 - Fy(+) Prop.Massa: +Ecc5%

| IDENTIFICATIVO |              |              |             |              | DIREZIONE 'X   |               |                          |                          |                          |                          |        | DIREZIONE 'Y   |               |                          |                          |                          |                          |        |
|----------------|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|
| Filo<br>N.ro   | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t) | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim<br>-----<br>kg/cmq | RtLim<br>-----<br>kg/cmq | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim<br>-----<br>kg/cmq | RtLim<br>-----<br>kg/cmq | DeltRt |
| 15             | 3,44         | 46           | -9,2        | NO           | 1,6            | 0,0           | -2,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 8,0            | 21,5          | -4,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 16             | 3,44         | 47           | -6,0        | NO           | 1,7            | 11,5          | -12,6                    | 6,9                      | 70,0                     | 11,2                     |        |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 23             | 3,44         | 54           | -6,3        | NO           | 0,3            | 0,0           | -6,1                     | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 6,7    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 24             | 3,44         | 55           | -8,5        | NO           | 2,3            | 18,5          | -4,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 2,5            | 12,9          | -3,4                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 25             | 3,44         | 56           | -7,9        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 1,1            | 18,5          | -20,8                    | 5,5                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 26             | 3,44         | 57           | -6,0        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 1,2            | 18,5          | -19,6                    | 6,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 27             | 3,44         | 58           | -6,1        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 1,2            | 18,5          | -19,6                    | 6,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 28             | 3,44         | 59           | -6,5        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 1,2            | 18,5          | -19,9                    | 5,8                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 29             | 3,44         | 60           | -5,2        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 1,2            | 18,5          | -19,1                    | 6,3                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 30             | 3,44         | 61           | -10,8       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 1,2            | 18,5          | -22,4                    | 4,3                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 31             | 3,44         | 62           | -8,1        | NO           | 2,5            | 18,5          | -4,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 0,0           | -1,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 1              | 6,88         | 63           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 2              | 6,88         | 64           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 3              | 6,88         | 65           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 4              | 6,88         | 66           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 5              | 6,88         | 67           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 6              | 6,88         | 68           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 7              | 6,88         | 69           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -2,9                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 8              | 6,88         | 70           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 56,5          | -12,6                    | 8,7                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 9              | 6,88         | 71           | 0,0         | NO           | 0,0            | 11,5          | -1,4                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0                     | 2,7                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 10             | 6,88         | 72           | 0,0         | NO           | 0,0            | 3,3           | -0,4                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0                     | 2,7                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 11             | 6,88         | 73           | 0,0         | NO           | 0,0            | 3,3           | -0,4                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0                     | 2,7                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 12             | 6,88         | 74           | 0,0         | NO           | 0,0            | 4,9           | -0,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0                     | 2,7                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 13             | 6,88         | 75           | 0,0         | NO           | 0,0            | 14,9          | -1,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0                     | 2,7                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 14             | 6,88         | 76           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 56,5          | -12,6                    | 8,7                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 15             | 6,88         | 77           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 21,5          | -4,8                     | 0,9                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 16             | 6,88         | 78           | 0,0         | NO           | 0,0            | 3,3           | -3,6                     | 3,6                      | 70,0                     | 11,2                     |        |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 23             | 6,88         | 85           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 24             | 6,88         | 86           | 0,0         | NO           | 0,0            | 18,5          | -4,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 8,2           | -1,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 25             | 6,88         | 87           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 18,5          | -20,6                    | 4,9                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 26             | 6,88         | 88           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 18,5          | -20,6                    | 4,9                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 27             | 6,88         | 89           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 18,5          | -20,6                    | 4,9                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 28             | 6,88         | 90           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 18,5          | -20,6                    | 4,9                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 29             | 6,88         | 91           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 18,5          | -20,6                    | 4,9                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 30             | 6,88         | 92           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 18,5          | -20,6                    | 4,9                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 31             | 6,88         | 93           | 0,0         | NO           | 0,0            | 18,5          | -4,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 8 - Fy(-) Prop.Massa: +Ecc5%

| IDENTIFICATIVO     |              |              |             |              | DIREZIONE 'X   |               |       |       |       |       |        | DIREZIONE 'Y   |               |       |       |       |       |        |
|--------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Filo<br>N.ro       | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t) | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt |
| ----- kg/cmq ----- |              |              |             |              |                |               |       |       |       |       |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 1                  | 0,00         | 1            | -47,6       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 47,3           | 0,0           | -17,0 | 2,6   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2                  | 0,00         | 2            | -63,9       | NO           | 3,5            | 0,0           | -10,6 | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 68,8           | 0,0           | -13,3 | 1,2   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3                  | 0,00         | 3            | -41,9       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 55,1           | 0,0           | -9,9  | 0,4   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 4                  | 0,00         | 4            | -42,0       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 51,4           | 0,0           | -9,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 5                  | 0,00         | 5            | -41,9       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 51,2           | 0,0           | -9,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 6                  | 0,00         | 6            | -54,3       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 54,8           | 0,0           | -10,9 | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 7                  | 0,00         | 7            | -41,4       | NO           | 2,0            | 0,0           | -9,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 44,3           | 0,0           | -15,5 | 2,4   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8                  | 0,00         | 8            | -24,7       | NO           | 0,9            | 0,0           | -5,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    |                |               |       |       |       |       |        |
| 15                 | 0,00         | 15           | -13,4       | NO           | 17,5           | 0,0           | -5,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 8,3            | 0,0           | -3,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16                 | 0,00         | 16           | -12,1       | NO           | 0,1            | 0,0           | -11,5 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 24                 | 0,00         | 17           | -24,6       | NO           | 19,1           | 0,0           | -7,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 2,2            | 0,0           | -5,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25                 | 0,00         | 18           | -4,1        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 2,0            | 0,0           | -4,6  | 0,8   | 70,0  | 11,2  |        |
| 26                 | 0,00         | 19           | -17,3       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 2,2            | 0,0           | -16,7 | 0,3   | 70,0  | 11,2  |        |
| 27                 | 0,00         | 20           | -15,2       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 2,2            | 0,0           | -14,7 | 0,3   | 70,0  | 11,2  |        |
| 28                 | 0,00         | 21           | -15,1       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 2,2            | 0,0           | -14,6 | 0,3   | 70,0  | 11,2  |        |
| 29                 | 0,00         | 22           | -17,6       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 2,2            | 0,0           | -17,0 | 0,3   | 70,0  | 11,2  |        |
| 30                 | 0,00         | 23           | -10,6       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 2,2            | 0,0           | -10,5 | 0,4   | 70,0  | 11,2  |        |
| 31                 | 0,00         | 24           | -26,4       | NO           | 17,1           | 0,0           | -7,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 1,0            | 0,0           | -5,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 23                 | 0,00         | 31           | -17,8       | NO           | 0,6            | 0,0           | -16,9 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 1                  | 3,44         | 32           | -26,3       | NO           | 2,8            | 0,0           | -5,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 39,8           | 56,2          | -7,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2                  | 3,44         | 33           | -35,9       | NO           | 2,0            | 12,8          | -4,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 33,5           | 42,6          | -4,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3                  | 3,44         | 34           | -31,3       | NO           | 0,3            | 5,2           | -4,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 4                  | 3,44         | 35           | -31,3       | NO           | 0,3            | 5,2           | -4,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 5                  | 3,44         | 36           | -31,3       | NO           | 1,1            | 2,6           | -3,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 6                  | 3,44         | 37           | -41,3       | NO           | 3,5            | 12,8          | -5,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 7                  | 3,44         | 38           | -29,6       | NO           | 2,4            | 0,0           | -6,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 41,4           | 12,8          | -10,4 | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8                  | 3,44         | 39           | -3,7        | NO           | 3,4            | 12,9          | -2,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 21,9           | 12,2          | -2,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 9                  | 3,44         | 40           | -1,2        | NO           | 1,1            | 0,0           | -0,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 13,7           | 12,2          | -0,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 10                 | 3,44         | 41           | -2,9        | NO           | 1,7            | 5,0           | -0,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 16,5           | 12,2          | -0,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 11                 | 3,44         | 42           | -2,5        | NO           | 1,4            | 3,3           | -0,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 16,7           | 12,2          | -0,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 12                 | 3,44         | 43           | -3,3        | NO           | 0,9            | 3,3           | -0,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 17,0           | 12,2          | -0,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 13                 | 3,44         | 44           | -5,1        | NO           | 2,8            | 0,0           | -0,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 15,4           | 12,2          | -0,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 14                 | 3,44         | 45           | -16,5       | NO           | 3,4            | 30,1          | -8,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 21,3           | 12,8          | -4,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 15                 | 3,44         | 46           | -4,6        | NO           | 0,1            | 12,1          | -3,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,7            | 0,0           | -1,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16                 | 3,44         | 47           | -3,7        | NO           | 0,1            | 0,0           | -3,5  | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 23                 | 3,44         | 54           | -5,4        | NO           | 0,6            | 3,4           | -6,2  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 6,7    |                |               |       |       |       |       |        |
| 24                 | 3,44         | 55           | -9,5        | NO           | 3,6            | 0,0           | -2,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 3,4            | 12,9          | -3,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25                 | 3,44         | 56           | -0,3        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,1            | 0,0           | -0,3  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 26                 | 3,44         | 57           | -6,2        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,3            | 0,0           | -5,9  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 27                 | 3,44         | 58           | -5,2        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,3            | 0,0           | -5,0  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 28                 | 3,44         | 59           | -5,2        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,3            | 0,0           | -4,9  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 8 - Fy(-) Prop.Massa: +Ecc5%

| IDENTIFICATIVO |              |              |             |              | DIREZIONE 'X   |               |        |       |       |       |        | DIREZIONE 'Y   |               |       |       |       |       |        |
|----------------|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|--------|-------|-------|-------|--------|----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Filo<br>N.ro   | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t) | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo  | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt |
|                |              |              |             |              |                |               | kg/cmq |       |       |       |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 29             | 3,44         | 60           | -6,3        | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,3            | 0,0           | -6,1  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 30             | 3,44         | 61           | -2,5        | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,2            | 0,0           | -2,4  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 31             | 3,44         | 62           | -10,4       | NO           | 2,5            | 0,0           | -2,4   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 6,8            | 19,9          | -4,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 1              | 6,88         | 63           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0    | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 56,5          | -12,6 | 8,7   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2              | 6,88         | 64           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0  | 2,7   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3              | 6,88         | 65           | 0,0         | NO           | 0,0            | 5,2           | -0,6   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0  | 2,7   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 4              | 6,88         | 66           | 0,0         | NO           | 0,0            | 2,6           | -0,3   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0  | 2,7   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 5              | 6,88         | 67           | 0,0         | NO           | 0,0            | 2,6           | -0,3   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0  | 2,7   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 6              | 6,88         | 68           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0  | 2,7   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 7              | 6,88         | 69           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0    | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 56,5          | -12,6 | 8,7   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8              | 6,88         | 70           | 0,0         | NO           | 0,0            | 8,2           | -1,8   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 12,2          | -2,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 9              | 6,88         | 71           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0    | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 10             | 6,88         | 72           | 0,0         | NO           | 0,0            | 3,3           | -0,4   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 11             | 6,88         | 73           | 0,0         | NO           | 0,0            | 1,6           | -0,2   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 12             | 6,88         | 74           | 0,0         | NO           | 0,0            | 1,6           | -0,2   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 13             | 6,88         | 75           | 0,0         | NO           | 0,0            | 1,7           | -0,2   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 14             | 6,88         | 76           | 0,0         | NO           | 0,0            | 30,1          | -6,7   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 12,2          | -2,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 15             | 6,88         | 77           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,1          | -2,7   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16             | 6,88         | 78           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0    | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 23             | 6,88         | 85           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0    | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |                |               |       |       |       |       |        |
| 24             | 6,88         | 86           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0    | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 8,2           | -1,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25             | 6,88         | 87           | 0,0         | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 26             | 6,88         | 88           | 0,0         | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 27             | 6,88         | 89           | 0,0         | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 28             | 6,88         | 90           | 0,0         | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 29             | 6,88         | 91           | 0,0         | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 30             | 6,88         | 92           | 0,0         | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 31             | 6,88         | 93           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0    | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 14,9          | -3,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 9 - Fx(+) Prop.Modolo: -Ecc5%

| IDENTIFICATIVO |              |              |             |              | DIREZIONE 'X   |               |        |       |       |       |        | DIREZIONE 'Y   |               |       |       |       |       |        |
|----------------|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|--------|-------|-------|-------|--------|----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Filo<br>N.ro   | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t) | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo  | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt |
|                |              |              |             |              |                |               | kg/cmq |       |       |       |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 1              | 0,00         | 1            | -15,3       | NO           | 12,9           | 0,0           | -5,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 15,6           | 0,0           | -5,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2              | 0,00         | 2            | -31,0       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 17,1           | 0,0           | -4,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3              | 0,00         | 3            | -23,0       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 10,0           | 0,0           | -3,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 4              | 0,00         | 4            | -25,5       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 5,5            | 0,0           | -3,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 5              | 0,00         | 5            | -27,9       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 1,3            | 0,0           | -3,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 6              | 0,00         | 6            | -38,9       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 3,1            | 0,0           | -4,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 7              | 0,00         | 7            | -43,2       | NO           | 14,7           | 0,0           | -10,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 6,9            | 0,0           | -9,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8              | 0,00         | 8            | -35,9       | NO           | 14,1           | 0,0           | -9,1   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    |                |               |       |       |       |       |        |
| 15             | 0,00         | 15           | -27,6       | NO           | 5,2            | 0,0           | -6,3   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 26,2           | 0,0           | -9,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16             | 0,00         | 16           | -6,4        | NO           | 2,1            | 0,0           | -6,7   | 0,6   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 24             | 0,00         | 17           | -11,1       | NO           | 6,9            | 0,0           | -3,2   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 27,6           | 0,0           | -7,5  | 1,2   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25             | 0,00         | 18           | -17,0       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | -16,1 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 26             | 0,00         | 19           | -16,0       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | -15,3 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 27             | 0,00         | 20           | -17,6       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,1            | 0,0           | -16,8 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 28             | 0,00         | 21           | -16,2       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,1            | 0,0           | -15,4 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 29             | 0,00         | 22           | -17,4       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,2            | 0,0           | -16,5 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 30             | 0,00         | 23           | -18,3       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,2            | 0,0           | -17,4 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 31             | 0,00         | 24           | -26,7       | NO           | 13,7           | 0,0           | -7,2   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 26,9           | 0,0           | -9,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 23             | 0,00         | 31           | -30,0       | NO           | 5,2            | 0,0           | -29,4  | 0,8   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 1              | 3,44         | 32           | -4,0        | NO           | 3,5            | 0,0           | -1,3   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 2,4            | 1,2           | -1,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2              | 3,44         | 33           | -12,9       | NO           | 26,0           | 12,8          | -2,6   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 3,2            | 3,6           | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3              | 3,44         | 34           | -12,8       | NO           | 21,8           | 12,8          | -2,1   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 4              | 3,44         | 35           | -15,3       | NO           | 22,6           | 12,8          | -2,5   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 5              | 3,44         | 36           | -17,8       | NO           | 22,5           | 12,8          | -2,7   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 6              | 3,44         | 37           | -28,4       | NO           | 21,4           | 12,8          | -3,8   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 7              | 3,44         | 38           | -28,1       | NO           | 2,6            | 12,8          | -7,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 21,7           | 12,8          | -6,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8              | 3,44         | 39           | -17,3       | NO           | 2,7            | 0,0           | -3,9   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 21,3           | 55,0          | -9,7  | 2,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 9              | 3,44         | 40           | -23,8       | NO           | 29,5           | 21,5          | -3,2   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 20,8           | 36,7          | -3,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 10             | 3,44         | 41           | -19,0       | NO           | 24,4           | 21,5          | -2,4   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 8,7            | 0,0           | -2,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 11             | 3,44         | 42           | -15,6       | NO           | 24,7           | 21,5          | -2,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 4,4            | 0,0           | -2,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 12             | 3,44         | 43           | -13,3       | NO           | 26,0           | 21,5          | -1,8   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 6,2           | -1,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 13             | 3,44         | 44           | -19,3       | NO           | 27,1           | 21,5          | -2,6   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 1,9            | 6,2           | -2,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 14             | 3,44         | 45           | -19,4       | NO           | 11,1           | 30,1          | -6,9   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,6            | 12,8          | -5,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 15             | 3,44         | 46           | -10,7       | NO           | 2,0            | 12,1          | -3,7   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 19,4           | 21,5          | -2,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16             | 3,44         | 47           | -1,2        | NO           | 1,3            | 0,0           | -1,9   | 0,8   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 23             | 3,44         | 54           | -12,0       | NO           | 2,9            | 21,5          | -24,3  | 6,1   | 70,0  | 11,2  | 6,7    |                |               |       |       |       |       |        |
| 24             | 3,44         | 55           | -5,2        | NO           | 0,1            | 18,5          | -4,7   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 11,6           | 0,0           | -3,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25             | 3,44         | 56           | -5,8        | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,3            | 6,4           | -9,2  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 26             | 3,44         | 57           | -5,3        | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,3            | 0,0           | -5,1  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 27             | 3,44         | 58           | -6,9        | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,3            | 0,0           | -6,6  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 28             | 3,44         | 59           | -5,6        | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,3            | 0,0           | -5,4  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 29             | 3,44         | 60           | -6,3        | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,2            | 0,0           | -6,1  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 30             | 3,44         | 61           | -4,2        | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 0,2            | 0,0           | -4,1  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 31             | 3,44         | 62           | -10,4       | NO           | 2,2            | 0,0           | -2,4   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 18,9           | 21,5          | -2,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 1              | 6,88         | 63           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0    | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2              | 6,88         | 64           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3              | 6,88         | 65           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 4              | 6,88         | 66           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 9,6           | -1,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 5              | 6,88         | 67           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 22,0          | -2,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |



| RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 9 - Fx(+) Prop.Modolo: -Ecc5% |              |              |             |              |                |               |       |       |       |       |        |                |               |       |       |       |       |        |
|---|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| IDENTIFICATIVO  |              |              |             |              | DIREZIONE 'X   |               |       |       |       |       |        | DIREZIONE 'Y   |               |       |       |       |       |        |
| Filo<br>N.ro  | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t) | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt |
| ----- kg/cmq -----  |              |              |             |              |                |               |       |       |       |       |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 6   | 6,88         | 68           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 44,0          | -5,4  | 1,2   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 7   | 6,88         | 69           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -2,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 51,7          | -11,5 | 7,6   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8   | 6,88         | 70           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 46,0          | -10,2 | 6,4   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 9   | 6,88         | 71           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 36,4          | -4,5  | 0,2   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 10  | 6,88         | 72           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 17,2          | -2,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 11  | 6,88         | 73           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 4,8           | -0,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 12  | 6,88         | 74           | 0,0         | NO           | 0,0            | 16,4          | -2,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 6,2           | -0,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 13  | 6,88         | 75           | 0,0         | NO           | 0,0            | 21,5          | -2,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 6,2           | -0,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 14  | 6,88         | 76           | 0,0         | NO           | 0,0            | 30,1          | -6,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 12,2          | -2,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 15  | 6,88         | 77           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,1          | -2,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 21,5          | -4,8  | 0,9   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16  | 6,88         | 78           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 23  | 6,88         | 85           | 0,0         | NO           | 0,0            | 13,4          | -14,9 | 7,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |                |               |       |       |       |       |        |
| 24  | 6,88         | 86           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,9          | -2,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25  | 6,88         | 87           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 26  | 6,88         | 88           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 27  | 6,88         | 89           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 28  | 6,88         | 90           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 29  | 6,88         | 91           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 30  | 6,88         | 92           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 31  | 6,88         | 93           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 21,5          | -4,8  | 0,9   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |

| RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 10 - Fx(-) Prop.Modolo: -Ecc5% |              |              |             |              |                |               |                          |                          |                          |                          |        |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
|--|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|
| IDENTIFICATIVO   |              |              |             |              | DIREZIONE 'X   |               |                          |                          |                          |                          |        | DIREZIONE 'Y   |               |                          |                          |                          |                          |        |
| Filo<br>N.ro   | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t) | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim<br>-----<br>kg/cmq | RtLim<br>-----<br>kg/cmq | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim<br>-----<br>kg/cmq | RtLim<br>-----<br>kg/cmq | DeltRt |
| 1  | 0,00         | 1            | -41,4       | NO           |                |               | -10,1                    | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 8,4            | 0,0           | -9,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 2  | 0,00         | 2            | -41,4       | NO           | 13,8           | 0,0           |                          |                          |                          |                          |        | 7,1            | 0,0           | -5,3                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 3  | 0,00         | 3            | -25,5       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 6,4            | 0,0           | -3,3                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 4  | 0,00         | 4            | -25,1       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 6,3            | 0,0           | -3,3                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 5  | 0,00         | 5            | -24,5       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 6,5            | 0,0           | -3,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 6  | 0,00         | 6            | -31,0       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 7,3            | 0,0           | -4,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 7  | 0,00         | 7            | -20,3       | NO           | 13,7           | 0,0           | -6,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 0,0           | -4,5                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 8  | 0,00         | 8            | -43,3       | NO           | 15,1           | 0,0           | -10,7                    | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 15   | 0,00         | 15           | -13,0       | NO           | 1,5            | 0,0           | -2,9                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 22,6           | 0,0           | -6,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 16   | 0,00         | 16           | -20,7       | NO           | 3,7            | 0,0           | -20,3                    | 0,6                      | 70,0                     | 11,2                     |        |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 24   | 0,00         | 17           | -25,0       | NO           | 8,0            | 0,0           | -6,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 29,3           | 0,0           | -9,9                     | 0,5                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 25   | 0,00         | 18           | -13,5       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,1            | 0,0           | -12,8                    | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 26   | 0,00         | 19           | -18,2       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | -17,3                    | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 27   | 0,00         | 20           | -15,6       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | -14,9                    | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 28   | 0,00         | 21           | -16,9       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | -16,1                    | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 29   | 0,00         | 22           | -13,3       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | -12,7                    | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 30   | 0,00         | 23           | -24,9       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | -23,7                    | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 31   | 0,00         | 24           | -20,1       | NO           | 5,2            | 0,0           | -4,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 24,5           | 0,0           | -8,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 23   | 0,00         | 31           | -6,0        | NO           | 2,0            | 0,0           | -6,3                     | 0,6                      | 70,0                     | 11,2                     |        |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 1  | 3,44         | 32           | -19,0       | NO           | 2,8            | 12,8          | -5,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 12,8           | 30,5          | -6,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 2  | 3,44         | 33           | -19,6       | NO           | 26,3           | 12,8          | -3,3                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 14,2           | 23,7          | -2,9                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 3  | 3,44         | 34           | -15,4       | NO           | 22,4           | 12,8          | -2,5                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 4  | 3,44         | 35           | -14,9       | NO           | 23,3           | 12,8          | -2,5                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 5  | 3,44         | 36           | -14,3       | NO           | 23,2           | 12,8          | -2,4                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 6  | 3,44         | 37           | -21,0       | NO           | 22,1           | 12,8          | -3,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 7  | 3,44         | 38           | -12,7       | NO           | 3,0            | 0,0           | -3,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 9,1            | 12,8          | -3,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 8  | 3,44         | 39           | -17,8       | NO           | 3,4            | 12,9          | -4,9                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 9,9            | 23,2          | -5,5                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 9  | 3,44         | 40           | -21,5       | NO           | 29,4           | 21,5          | -3,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 11,7           | 16,6          | -2,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 10   | 3,44         | 41           | -16,7       | NO           | 24,9           | 21,5          | -2,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 4,5            | 0,0           | -2,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 11   | 3,44         | 42           | -17,2       | NO           | 24,9           | 21,5          | -2,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 4,8            | 0,0           | -2,3                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 12   | 3,44         | 43           | -18,9       | NO           | 26,0           | 21,5          | -2,5                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 5,2            | 0,0           | -2,5                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 13   | 3,44         | 44           | -25,6       | NO           | 26,9           | 21,5          | -3,3                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 10,9           | 0,0           | -3,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 14   | 3,44         | 45           | -21,1       | NO           | 11,4           | 30,1          | -7,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 9,9            | 12,8          | -4,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 15   | 3,44         | 46           | -4,2        | NO           | 2,8            | 12,1          | -2,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 13,8           | 0,0           | -3,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 16   | 3,44         | 47           | -6,6        | NO           | 2,6            | 12,9          | -13,5                    | 7,2                      | 70,0                     | 11,2                     |        |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 23   | 3,44         | 54           | -0,7        | NO           | 0,9            | 0,0           | -1,3                     | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 6,7    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 24   | 3,44         | 55           | -9,6        | NO           | 1,7            | 0,0           | -2,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 14,0           | 12,9          | -2,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 25   | 3,44         | 56           | -3,2        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,3            | 0,0           | -3,1                     | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 26   | 3,44         | 57           | -7,2        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,3            | 0,0           | -6,8                     | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 27   | 3,44         | 58           | -5,0        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,3            | 0,0           | -4,8                     | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 28   | 3,44         | 59           | -6,2        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,3            | 0,0           | -5,9                     | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 29   | 3,44         | 60           | -2,6        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,3            | 0,0           | -2,5                     | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 30   | 3,44         | 61           | -12,8       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,3            | 0,0           | -12,2                    | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 31   | 3,44         | 62           | -6,9        | NO           | 3,6            | 18,5          | -4,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 12,6           | 0,0           | -3,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 1  | 6,88         | 63           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -2,9                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 18,2          | -4,0                     | 0,2                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 2  | 6,88         | 64           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 18,2          | -2,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 3  | 6,88         | 65           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 9,6           | -1,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 4  | 6,88         | 66           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 7,7           | -0,9                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 5  | 6,88         | 67           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 4,8           | -0,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 6  | 6,88         | 68           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 14,4          | -1,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 7  | 6,88         | 69           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 14,4          | -3,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 8  | 6,88         | 70           | 0,0         | NO           | 0,0            | 8,2           | -1,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 10,5          | -2,3                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 9  | 6,88         | 71           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 10,5          | -1,3                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 10   | 6,88         | 72           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 4,8           | -0,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 11   | 6,88         | 73           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 6,7           | -0,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 12   | 6,88         | 74           | 0,0         | NO           | 0,0            | 16,4          | -2,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 9,6           | -1,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 13   | 6,88         | 75           | 0,0         | NO           | 0,0            | 21,5          | -2,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 23,0          | -2,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 10 - Fx(-) Prop.Mod: -Ecc5%

| IDENTIFICATIVO |              |              |             |              | DIREZIONE 'X   |               |                          |                          |                          |                          |        | DIREZIONE 'Y   |               |                          |                          |                          |                          |        |
|----------------|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|
| Filo<br>N.ro   | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t) | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim<br>-----<br>kg/cmq | RtLim<br>-----<br>kg/cmq | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim<br>-----<br>kg/cmq | RtLim<br>-----<br>kg/cmq | DeltRt |
| 14             | 6,88         | 76           | 0,0         | NO           | 0,0            | 30,1          | -6,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 23,0          | -5,1                     | 1,3                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 15             | 6,88         | 77           | 0,0         | NO           | 0,0            | 10,1          | -2,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 16             | 6,88         | 78           | 0,0         | NO           | 0,0            | 8,2           | -9,1                     | 9,1                      | 70,0                     | 11,2                     |        |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 23             | 6,88         | 85           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 24             | 6,88         | 86           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 8,2           | -1,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 25             | 6,88         | 87           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 26             | 6,88         | 88           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 27             | 6,88         | 89           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 28             | 6,88         | 90           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 29             | 6,88         | 91           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 30             | 6,88         | 92           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 31             | 6,88         | 93           | 0,0         | NO           | 0,0            | 18,5          | -4,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 11 - Fy(+) Prop.Mod: -Ecc5%

| IDENTIFICATIVO |              |              |             |              | DIREZIONE 'X   |               |                          |                          |                          |                          |        | DIREZIONE 'Y   |               |                          |                          |                          |                          |        |
|----------------|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|
| Filo<br>N.ro   | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t) | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim<br>-----<br>kg/cmq | RtLim<br>-----<br>kg/cmq | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim<br>-----<br>kg/cmq | RtLim<br>-----<br>kg/cmq | DeltRt |
| 1              | 0,00         | 1            | -15,8       | NO           | 0,3            | 0,0           | -3,5                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 34,9           | 0,0           | -9,7                     | 2,4                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 2              | 0,00         | 2            | -13,7       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 57,2           | 0,0           | -8,0                     | 2,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 3              | 0,00         | 3            | -10,6       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 49,6           | 0,0           | -6,8                     | 1,2                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 4              | 0,00         | 4            | -9,9        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 45,6           | 0,0           | -6,3                     | 0,8                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 5              | 0,00         | 5            | -10,0       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 45,2           | 0,0           | -6,2                     | 0,7                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 6              | 0,00         | 6            | -11,5       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 49,2           | 0,0           | -6,8                     | 1,1                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 7              | 0,00         | 7            | -14,0       | NO           | 0,4            | 0,0           | -3,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 30,8           | 0,0           | -8,6                     | 1,6                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 8              | 0,00         | 8            | -46,6       | NO           | 1,6            | 0,0           | -10,4                    | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 15             | 0,00         | 15           | -20,7       | NO           | 15,8           | 0,0           | -6,5                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 4,6            | 0,0           | -4,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 16             | 0,00         | 16           | -14,9       | NO           | 0,4            | 0,0           | -14,2                    | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     |        |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 24             | 0,00         | 17           | -10,1       | NO           | 18,0           | 0,0           | -5,3                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 6,9            | 0,0           | -3,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 25             | 0,00         | 18           | -29,1       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 2,8            | 0,0           | -28,0                    | 0,3                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 26             | 0,00         | 19           | -15,8       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 2,5            | 0,0           | -15,4                    | 0,4                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 27             | 0,00         | 20           | -18,0       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 2,5            | 0,0           | -17,5                    | 0,3                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 28             | 0,00         | 21           | -17,9       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 2,5            | 0,0           | -17,4                    | 0,3                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 29             | 0,00         | 22           | -16,0       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 2,5            | 0,0           | -15,6                    | 0,4                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 30             | 0,00         | 23           | -29,8       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 2,9            | 0,0           | -28,6                    | 0,3                      | 70,0                     | 11,2                     |        |
| 31             | 0,00         | 24           | -22,4       | NO           | 16,8           | 0,0           | -7,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 7,5            | 0,0           | -5,5                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 23             | 0,00         | 31           | -21,1       | NO           | 0,8            | 0,0           | -20,2                    | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     |        |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 1              | 3,44         | 32           | -1,1        | NO           | 1,9            | 10,5          | -2,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 25,0           | 0,0           | -5,7                     | 1,6                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 2              | 3,44         | 33           | 0,4         | NO           | 1,0            | 2,6           | -0,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 21,0           | 0,0           | -2,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 3              | 3,44         | 34           | 0,0         | NO           | 0,9            | 2,6           | -0,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 4              | 3,44         | 35           | 0,4         | NO           | 0,7            | 2,6           | -0,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 5              | 3,44         | 36           | 0,3         | NO           | 0,7            | 2,6           | -0,2                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 6              | 3,44         | 37           | -3,6        | NO           | 3,1            | 0,0           | -0,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 7              | 3,44         | 38           | -4,8        | NO           | 2,2            | 7,9           | -1,9                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 23,0           | 12,8          | -2,9                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 8              | 3,44         | 39           | -26,0       | NO           | 2,2            | 0,0           | -5,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 44,9           | 56,2          | -6,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 9              | 3,44         | 40           | -38,9       | NO           | 4,1            | 18,3          | -5,4                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 42,0           | 42,6          | -4,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 10             | 3,44         | 41           | -32,5       | NO           | 1,6            | 1,7           | -4,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 37,2           | 0,0           | -7,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 11             | 3,44         | 42           | -32,3       | NO           | 2,8            | 5,0           | -4,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 37,6           | 0,0           | -7,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 12             | 3,44         | 43           | -31,4       | NO           | 3,4            | 5,0           | -3,9                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 38,0           | 0,0           | -7,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 13             | 3,44         | 44           | -41,5       | NO           | 7,5            | 16,6          | -5,4                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 39,0           | 0,0           | -8,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 14             | 3,44         | 45           | -26,6       | NO           | 0,5            | 0,0           | -5,9                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 46,4           | 12,8          | -11,0                    | 1,2                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 15             | 3,44         | 46           | -9,0        | NO           | 1,4            | 0,0           | -2,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 7,0            | 21,5          | -4,4                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 16             | 3,44         | 47           | -4,9        | NO           | 0,4            | 1,6           | -4,9                     | 0,3                      | 70,0                     | 11,2                     |        |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 23             | 3,44         | 54           | -6,7        | NO           | 0,7            | 3,4           | -7,3                     | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 6,7    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 24             | 3,44         | 55           | -3,7        | NO           | 1,1            | 18,5          | -4,3                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,1            | 0,0           | -0,8                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 25             | 3,44         | 56           | -11,0       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 1,1            | 18,5          | -22,6                    | 4,3                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 26             | 3,44         | 57           | -5,9        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 1,2            | 18,5          | -19,5                    | 6,1                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 27             | 3,44         | 58           | -6,4        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 1,2            | 18,5          | -19,8                    | 5,9                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 28             | 3,44         | 59           | -6,4        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 1,2            | 18,5          | -19,8                    | 5,9                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 29             | 3,44         | 60           | -5,8        | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 1,2            | 18,5          | -19,5                    | 6,1                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 30             | 3,44         | 61           | -11,1       | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 1,2            | 18,5          | -22,6                    | 4,2                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |
| 31             | 3,44         | 62           | -8,8        | NO           | 2,6            | 18,5          | -4,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 1,0            | 0,0           | -2,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 1              | 6,88         | 63           | 0,0         | NO           | 0,0            | 7,9           | -1,7                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 2              | 6,88         | 64           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 3              | 6,88         | 65           | 0,0         | NO           | 0,0            | 2,6           | -0,3                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 4              | 6,88         | 66           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 5              | 6,88         | 67           | 0,0         | NO           | 0,0            | 2,6           | -0,3                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 6              | 6,88         | 68           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 7              | 6,88         | 69           | 0,0         | NO           | 0,0            | 10,5          | -2,3                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 8              | 6,88         | 70           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 56,5          | -12,6                    | 8,7                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 9              | 6,88         | 71           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0                     | 2,7                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 10             | 6,88         | 72           | 0,0         | NO           | 0,0            | 3,3           | -0,4                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0                     | 2,7                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 11             | 6,88         | 73           | 0,0         | NO           | 0,0            | 4,9           | -0,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0                     | 2,7                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 12             | 6,88         | 74           | 0,0         | NO           | 0,0            | 4,9           | -0,6                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 55,5          | -6,9                     | 2,6                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 13             | 6,88         | 75           | 0,0         | NO           | 0,0            | 16,6          | -2,0                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0                     | 2,7                      | 83,3                     | 12,2                     | 4,3    |
| 14             | 6,88         | 76           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 56,5          | -12,6                    | 8,7                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 15             | 6,88         | 77           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 21,5          | -4,8                     | 0,9                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 16             | 6,88         | 78           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     |        |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 23             | 6,88         | 85           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0                     | 11,2                     | 7,8    |                |               |                          |                          |                          |                          |        |
| 24             | 6,88         | 86           | 0,0         | NO           | 0,0            | 18,5          | -4,1                     | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3                     | 12,2                     | 3,8    |
| 25             | 6,88         | 87           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 18,5          | -20,6                    | 4,9                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 26             | 6,88         | 88           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 18,5          | -20,6                    | 4,9                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |
| 27             | 6,88         | 89           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |                          |                          |        | 0,0            | 18,5          | -20,6                    | 4,9                      | 70,0                     | 11,2                     | 15,7   |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 11 - Fy(+) Prop.Modulo: -Ecc5%

| IDENTIFICATIVO |              |              | DIREZIONE 'X' |              |                |               |                          |       |       |       |        | DIREZIONE 'Y'  |               |                          |       |       |       |        |
|----------------|--------------|--------------|---------------|--------------|----------------|---------------|--------------------------|-------|-------|-------|--------|----------------|---------------|--------------------------|-------|-------|-------|--------|
| Filo<br>N.ro   | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t)   | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt |
| 28             | 6,88         | 90           | 0,0           | NO           |                |               |                          |       |       |       |        | 0,0            | 18,5          | -20,6                    | 4,9   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 29             | 6,88         | 91           | 0,0           | NO           |                |               |                          |       |       |       |        | 0,0            | 18,5          | -20,6                    | 4,9   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 30             | 6,88         | 92           | 0,0           | NO           |                |               |                          |       |       |       |        | 0,0            | 18,5          | -20,6                    | 4,9   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 31             | 6,88         | 93           | 0,0           | NO           | 0,0            | 18,5          | -4,1                     | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 12 - Fy(-) Prop.Modulo: -Ecc5%

| IDENTIFICATIVO |              |              | DIREZIONE 'X' |              |                |               |                 |                 |       |       |        | DIREZIONE 'Y'  |               |                 |                 |       |       |        |
|----------------|--------------|--------------|---------------|--------------|----------------|---------------|-----------------|-----------------|-------|-------|--------|----------------|---------------|-----------------|-----------------|-------|-------|--------|
| Filo<br>N.ro   | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t)   | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>kg/cmq | SgmTr<br>kg/cmq | RcLim | RtLim | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>kg/cmq | SgmTr<br>kg/cmq | RcLim | RtLim | DeltRt |
| 1              | 0,00         | 1            | -58,7         | NO           | 4,4            | 0,0           | -13,1           | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 44,3           | 0,0           | -18,3           | 1,5             | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2              | 0,00         | 2            | -58,1         | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 59,6           | 0,0           | -11,8           | 0,3             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3              | 0,00         | 3            | -38,5         | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 47,5           | 0,0           | -8,7            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 4              | 0,00         | 4            | -38,9         | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 42,7           | 0,0           | -8,2            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 5              | 0,00         | 5            | -39,3         | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 41,5           | 0,0           | -8,1            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 6              | 0,00         | 6            | -46,6         | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 44,1           | 0,0           | -9,0            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 7              | 0,00         | 7            | -40,4         | NO           | 4,2            | 0,0           | -9,1            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 35,5           | 0,0           | -13,6           | 0,7             | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8              | 0,00         | 8            | -18,4         | NO           | 1,9            | 0,0           | -4,1            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    |                |               |                 |                 |       |       |        |
| 15             | 0,00         | 15           | -13,5         | NO           | 15,6           | 0,0           | -5,3            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 4,0            | 0,0           | -3,2            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16             | 0,00         | 16           | -8,7          | NO           | 1,0            | 0,0           | -8,4            | 0,1             | 70,0  | 11,2  |        |                |               |                 |                 |       |       |        |
| 24             | 0,00         | 17           | -9,0          | NO           | 17,6           | 0,0           | -5,0            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 15,4           | 0,0           | -4,6            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25             | 0,00         | 18           | -14,9         | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 2,0            | 0,0           | -14,5           | 0,2             | 70,0  | 11,2  |        |
| 26             | 0,00         | 19           | -15,4         | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 2,0            | 0,0           | -14,9           | 0,2             | 70,0  | 11,2  |        |
| 27             | 0,00         | 20           | -15,6         | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 2,0            | 0,0           | -15,1           | 0,2             | 70,0  | 11,2  |        |
| 28             | 0,00         | 21           | -15,0         | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 2,0            | 0,0           | -14,5           | 0,2             | 70,0  | 11,2  |        |
| 29             | 0,00         | 22           | -16,7         | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 2,0            | 0,0           | -16,2           | 0,2             | 70,0  | 11,2  |        |
| 30             | 0,00         | 23           | -16,3         | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 1,9            | 0,0           | -15,7           | 0,2             | 70,0  | 11,2  |        |
| 31             | 0,00         | 24           | -27,8         | NO           | 15,4           | 0,0           | -7,7            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 6,3            | 0,0           | -6,5            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 23             | 0,00         | 31           | -20,0         | NO           | 2,2            | 0,0           | -19,3           | 0,2             | 70,0  | 11,2  |        |                |               |                 |                 |       |       |        |
| 1              | 3,44         | 32           | -31,0         | NO           | 1,8            | 12,8          | -7,7            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 36,9           | 56,2          | -9,0            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2              | 3,44         | 33           | -31,9         | NO           | 6,8            | 12,8          | -4,1            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 38,1           | 42,6          | -4,0            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3              | 3,44         | 34           | -28,4         | NO           | 7,2            | 12,8          | -3,6            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |                 |                 |       |       |        |
| 4              | 3,44         | 35           | -28,8         | NO           | 7,6            | 12,8          | -3,7            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |                 |                 |       |       |        |
| 5              | 3,44         | 36           | -29,2         | NO           | 7,9            | 12,8          | -3,7            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |                 |                 |       |       |        |
| 6              | 3,44         | 37           | -36,6         | NO           | 8,1            | 12,8          | -4,6            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |                 |                 |       |       |        |
| 7              | 3,44         | 38           | -29,2         | NO           | 2,8            | 0,0           | -6,5            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 48,5           | 12,8          | -11,8           | 1,5             | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8              | 3,44         | 39           | -3,2          | NO           | 0,7            | 0,0           | -0,8            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 19,6           | 12,2          | -2,0            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 9              | 3,44         | 40           | -5,5          | NO           | 1,5            | 3,3           | -0,7            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 19,1           | 12,2          | -1,3            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 10             | 3,44         | 41           | -2,8          | NO           | 2,5            | 13,3          | -1,5            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 20,8           | 12,2          | -1,2            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 11             | 3,44         | 42           | -5,9          | NO           | 4,0            | 13,3          | -1,6            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 23,1           | 12,2          | -1,8            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 12             | 3,44         | 43           | -4,1          | NO           | 2,5            | 11,6          | -1,4            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 25,1           | 12,2          | -1,9            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 13             | 3,44         | 44           | -8,2          | NO           | 2,7            | 10,0          | -1,5            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 25,8           | 12,2          | -2,3            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 14             | 3,44         | 45           | -17,4         | NO           | 3,0            | 30,1          | -8,3            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 29,3           | 12,8          | -6,1            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 15             | 3,44         | 46           | -4,6          | NO           | 2,2            | 12,1          | -2,8            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 2,5            | 0,0           | -1,3            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16             | 3,44         | 47           | -2,6          | NO           | 0,9            | 0,0           | -2,7            | 0,3             | 70,0  | 11,2  |        |                |               |                 |                 |       |       |        |
| 23             | 3,44         | 54           | -5,7          | NO           | 0,8            | 11,7          | -13,4           | 1,3             | 70,0  | 11,2  | 6,7    |                |               |                 |                 |       |       |        |
| 24             | 3,44         | 55           | -4,0          | NO           | 2,7            | 0,0           | -1,2            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,6            | 0,0           | -0,9            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25             | 3,44         | 56           | -4,8          | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 0,1            | 0,0           | -4,6            | 0,0             | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 26             | 3,44         | 57           | -5,3          | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 0,1            | 0,0           | -5,1            | 0,0             | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 27             | 3,44         | 58           | -5,5          | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 0,1            | 0,0           | -5,2            | 0,0             | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 28             | 3,44         | 59           | -5,1          | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 0,1            | 0,0           | -4,8            | 0,0             | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 29             | 3,44         | 60           | -6,1          | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 0,1            | 0,0           | -5,8            | 0,0             | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 30             | 3,44         | 61           | -3,3          | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 0,0            | 0,0           | -3,1            | 0,0             | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 31             | 3,44         | 62           | -11,5         | NO           | 0,4            | 0,0           | -2,5            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 8,0            | 21,5          | -4,5            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 1              | 6,88         | 63           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,8          | -2,9            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 56,5          | -12,6           | 8,7             | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2              | 6,88         | 64           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0            | 2,7             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3              | 6,88         | 65           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0            | 2,7             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 4              | 6,88         | 66           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0            | 2,7             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 5              | 6,88         | 67           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0            | 2,7             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 6              | 6,88         | 68           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0            | 2,7             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 7              | 6,88         | 69           | 0,0           | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0             | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 56,5          | -12,6           | 8,7             | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8              | 6,88         | 70           | 0,0           | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0             | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 12,2          | -2,7            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 9              | 6,88         | 71           | 0,0           | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0             | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 10             | 6,88         | 72           | 0,0           | NO           | 0,0            | 6,6           | -0,8            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 11             | 6,88         | 73           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 12             | 6,88         | 74           | 0,0           | NO           | 0,0            | 6,6           | -0,8            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 13             | 6,88         | 75           | 0,0           | NO           | 0,0            | 5,0           | -0,6            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 14             | 6,88         | 76           | 0,0           | NO           | 0,0            | 30,1          | -6,7            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 12,2          | -2,7            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 15             | 6,88         | 77           | 0,0           | NO           | 0,0            | 12,1          | -2,7            | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0             | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16             | 6,88         | 78           | 0,0           | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0             | 0,0             | 70,0  | 11,2  |        |                |               |                 |                 |       |       |        |
| 23             | 6,88         | 85           | 0,0           | NO           | 0,0            | 1,7           | -1,9            | 0,0             | 70,0  | 11,2  | 7,8    |                |               |                 |                 |       |       |        |
| 24             | 6,88         | 86           | 0,0           | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0             | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0             | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25             | 6,88         | 87           | 0,0           | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0             | 0,0             | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 26             | 6,88         | 88           | 0,0           | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0             | 0,0             | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 27             | 6,88         | 89           | 0,0           | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0             | 0,0             | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 28             | 6,88         | 90           | 0,0           | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0             | 0,0             | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 29             | 6,88         | 91           | 0,0           | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0             | 0,0             | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 30             | 6,88         | 92           | 0,0           | NO           |                |               |                 |                 |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0             | 0,0             | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 31             | 6,88         | 93           | 0,0           | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0             | 0,0             | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 21,5          | -4,8            | 0,9             | 83,3  | 12,2  | 3,8    |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 13 - Fx(+) Prop.Massa: -Ecc5%

| IDENTIFICATIVO |       |       | DIREZIONE 'X' |      |         |        |       |       |       |       |        | DIREZIONE 'Y' |        |       |       |       |       |        |
|----------------|-------|-------|---------------|------|---------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|---------------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Filo           | Quota | Nod3d | Nsup          | Coll | TaglSup | TrazAf | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt | TaglSup       | TrazAf | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt |

---

**C.D.S.**

| N.ro | (m)  | Nro | (t)   | Nodo | (t)  | (t)  | ----- kg/cmq ----- |     |      |      |     | (t)  | (t)  | ----- kg/cmq ----- |     |      |      |      |
|------|------|-----|-------|------|------|------|--------------------|-----|------|------|-----|------|------|--------------------|-----|------|------|------|
| 1    | 0,00 | 1   | -14,3 | NO   | 13,3 | 0,0  | -4,9               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 | 22,7 | 0,0  | -6,9               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 3,8  |
| 2    | 0,00 | 2   | -30,2 | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 23,7 | 0,0  | -5,3               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 3    | 0,00 | 3   | -22,7 | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 12,5 | 0,0  | -3,5               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 4    | 0,00 | 4   | -25,5 | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 5,2  | 0,0  | -3,3               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 5    | 0,00 | 5   | -28,1 | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 1,5  | 0,0  | -3,5               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 6    | 0,00 | 6   | -39,4 | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 8,6  | 0,0  | -5,1               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 7    | 0,00 | 7   | -44,0 | NO   | 15,2 | 0,0  | -10,8              | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 | 13,7 | 0,0  | -10,6              | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 3,8  |
| 8    | 0,00 | 8   | -36,7 | NO   | 15,2 | 0,0  | -9,4               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 |      |      |                    |     |      |      |      |
| 15   | 0,00 | 15  | -29,0 | NO   | 6,5  | 0,0  | -6,8               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 | 30,8 | 0,0  | -10,8              | 0,5 | 83,3 | 12,2 | 3,8  |
| 16   | 0,00 | 16  | -6,6  | NO   | 2,2  | 0,0  | -6,9               | 0,6 | 70,0 | 11,2 |     |      |      |                    |     |      |      |      |
| 24   | 0,00 | 17  | -11,2 | NO   | 7,5  | 0,0  | -3,3               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 | 33,7 | 0,0  | -8,8               | 2,5 | 83,3 | 12,2 | 3,8  |
| 25   | 0,00 | 18  | -16,9 | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 0,1  | 0,0  | -16,1              | 0,0 | 70,0 | 11,2 |      |
| 26   | 0,00 | 19  | -16,1 | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 0,0  | 0,0  | -15,3              | 0,0 | 70,0 | 11,2 |      |
| 27   | 0,00 | 20  | -17,6 | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 0,1  | 0,0  | -16,8              | 0,0 | 70,0 | 11,2 |      |
| 28   | 0,00 | 21  | -16,2 | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 0,2  | 0,0  | -15,4              | 0,0 | 70,0 | 11,2 |      |
| 29   | 0,00 | 22  | -17,3 | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 0,2  | 0,0  | -16,5              | 0,0 | 70,0 | 11,2 |      |
| 30   | 0,00 | 23  | -18,3 | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 0,3  | 0,0  | -17,4              | 0,0 | 70,0 | 11,2 |      |
| 31   | 0,00 | 24  | -26,7 | NO   | 14,5 | 0,0  | -7,4               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 | 32,7 | 0,0  | -10,8              | 1,0 | 83,3 | 12,2 | 3,8  |
| 23   | 0,00 | 31  | -28,6 | NO   | 5,1  | 0,0  | -28,1              | 0,9 | 70,0 | 11,2 |     |      |      |                    |     |      |      |      |
| 1    | 3,44 | 32  | -3,4  | NO   | 3,0  | 0,0  | -1,1               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 | 1,1  | 0,0  | -0,8               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 3,8  |
| 2    | 3,44 | 33  | -12,4 | NO   | 21,1 | 12,8 | -2,0               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 | 4,9  | 1,2  | -1,7               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 3    | 3,44 | 34  | -12,6 | NO   | 18,2 | 12,8 | -1,8               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 |      |      |                    |     |      |      |      |
| 4    | 3,44 | 35  | -15,3 | NO   | 19,0 | 12,8 | -2,2               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 |      |      |                    |     |      |      |      |
| 5    | 3,44 | 36  | -18,0 | NO   | 19,0 | 12,8 | -2,5               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 |      |      |                    |     |      |      |      |
| 6    | 3,44 | 37  | -28,9 | NO   | 17,9 | 12,8 | -3,7               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 |      |      |                    |     |      |      |      |
| 7    | 3,44 | 38  | -28,7 | NO   | 2,1  | 12,8 | -7,2               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 | 20,5 | 12,8 | -6,8               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 3,8  |
| 8    | 3,44 | 39  | -17,9 | NO   | 1,6  | 0,0  | -4,0               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 | 20,5 | 56,2 | -10,2              | 2,3 | 83,3 | 12,2 | 3,8  |
| 9    | 3,44 | 40  | -24,3 | NO   | 20,1 | 21,5 | -3,0               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 | 19,6 | 39,1 | -4,3               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 10   | 3,44 | 41  | -19,2 | NO   | 17,3 | 21,5 | -2,5               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 | 8,4  | 0,0  | -2,8               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 11   | 3,44 | 42  | -15,6 | NO   | 17,7 | 21,5 | -2,0               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 | 4,4  | 0,0  | -2,1               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 12   | 3,44 | 43  | -13,2 | NO   | 18,9 | 21,5 | -1,7               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 | 0,5  | 6,2  | -1,9               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 13   | 3,44 | 44  | -18,9 | NO   | 20,0 | 21,5 | -2,4               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 | 2,8  | 12,2 | -2,8               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 14   | 3,44 | 45  | -18,8 | NO   | 10,1 | 30,1 | -7,0               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 | 0,0  | 12,8 | -5,6               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 3,8  |
| 15   | 3,44 | 46  | -10,8 | NO   | 1,4  | 12,1 | -3,9               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 | 14,6 | 21,5 | -3,1               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 3,8  |
| 16   | 3,44 | 47  | -1,3  | NO   | 1,2  | 0,0  | -1,9               | 0,6 | 70,0 | 11,2 |     |      |      |                    |     |      |      |      |
| 23   | 3,44 | 54  | -11,9 | NO   | 3,0  | 21,5 | -24,2              | 6,1 | 70,0 | 11,2 | 6,7 |      |      |                    |     |      |      |      |
| 24   | 3,44 | 55  | -5,3  | NO   | 0,5  | 18,5 | -4,6               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 | 5,5  | 0,0  | -1,9               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 3,8  |
| 25   | 3,44 | 56  | -5,8  | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 0,3  | 6,4  | -9,2               | 0,0 | 70,0 | 11,2 | 7,8  |
| 26   | 3,44 | 57  | -5,3  | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 0,3  | 0,0  | -5,1               | 0,0 | 70,0 | 11,2 | 7,8  |
| 27   | 3,44 | 58  | -6,9  | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 0,3  | 0,0  | -6,5               | 0,0 | 70,0 | 11,2 | 7,8  |
| 28   | 3,44 | 59  | -5,6  | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 0,3  | 0,0  | -5,4               | 0,0 | 70,0 | 11,2 | 7,8  |
| 29   | 3,44 | 60  | -6,3  | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 0,3  | 0,0  | -6,0               | 0,0 | 70,0 | 11,2 | 7,8  |
| 30   | 3,44 | 61  | -4,2  | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 0,2  | 0,0  | -4,0               | 0,0 | 70,0 | 11,2 | 7,8  |
| 31   | 3,44 | 62  | -10,4 | NO   | 2,7  | 0,0  | -2,5               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 | 12,9 | 21,5 | -3,4               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 3,8  |
| 1    | 6,88 | 63  | 0,0   | NO   | 0,0  | 0,0  | 0,0                | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 | 0,0  | 0,0  | 0,0                | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 3,8  |
| 2    | 6,88 | 64  | 0,0   | NO   | 0,0  | 12,8 | -1,6               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 | 0,0  | 0,0  | 0,0                | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 3    | 6,88 | 65  | 0,0   | NO   | 0,0  | 12,8 | -1,6               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 | 0,0  | 0,0  | 0,0                | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 4    | 6,88 | 66  | 0,0   | NO   | 0,0  | 12,8 | -1,6               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 | 0,0  | 9,6  | -1,2               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 5    | 6,88 | 67  | 0,0   | NO   | 0,0  | 12,8 | -1,6               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 | 0,0  | 23,0 | -2,8               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 6    | 6,88 | 68  | 0,0   | NO   | 0,0  | 12,8 | -1,6               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 | 0,0  | 46,9 | -5,8               | 1,5 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 7    | 6,88 | 69  | 0,0   | NO   | 0,0  | 12,8 | -2,9               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 | 0,0  | 54,6 | -12,1              | 8,3 | 83,3 | 12,2 | 3,8  |
| 8    | 6,88 | 70  | 0,0   | NO   | 0,0  | 0,0  | 0,0                | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 | 0,0  | 48,8 | -10,9              | 7,0 | 83,3 | 12,2 | 3,8  |
| 9    | 6,88 | 71  | 0,0   | NO   | 0,0  | 12,9 | -1,6               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 | 0,0  | 38,3 | -4,7               | 0,5 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 10   | 6,88 | 72  | 0,0   | NO   | 0,0  | 12,9 | -1,6               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 | 0,0  | 18,2 | -2,2               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 11   | 6,88 | 73  | 0,0   | NO   | 0,0  | 12,9 | -1,6               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 | 0,0  | 4,8  | -0,6               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 12   | 6,88 | 74  | 0,0   | NO   | 0,0  | 16,4 | -2,0               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 | 0,0  | 6,2  | -0,8               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 13   | 6,88 | 75  | 0,0   | NO   | 0,0  | 21,5 | -2,7               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3 | 0,0  | 6,2  | -0,8               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 4,3  |
| 14   | 6,88 | 76  | 0,0   | NO   | 0,0  | 30,1 | -6,7               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 | 0,0  | 12,2 | -2,7               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 3,8  |
| 15   | 6,88 | 77  | 0,0   | NO   | 0,0  | 12,1 | -2,7               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 | 0,0  | 21,5 | -4,8               | 0,9 | 83,3 | 12,2 | 3,8  |
| 16   | 6,88 | 78  | 0,0   | NO   | 0,0  | 0,0  | 0,0                | 0,0 | 70,0 | 11,2 |     |      |      |                    |     |      |      |      |
| 23   | 6,88 | 85  | 0,0   | NO   | 0,0  | 13,4 | -14,9              | 7,0 | 70,0 | 11,2 | 7,8 |      |      |                    |     |      |      |      |
| 24   | 6,88 | 86  | 0,0   | NO   | 0,0  | 12,9 | -2,9               | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 | 0,0  | 0,0  | 0,0                | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 3,8  |
| 25   | 6,88 | 87  | 0,0   | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 0,0  | 0,0  | 0,0                | 0,0 | 70,0 | 11,2 | 15,7 |
| 26   | 6,88 | 88  | 0,0   | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 0,0  | 0,0  | 0,0                | 0,0 | 70,0 | 11,2 | 15,7 |
| 27   | 6,88 | 89  | 0,0   | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 0,0  | 0,0  | 0,0                | 0,0 | 70,0 | 11,2 | 15,7 |
| 28   | 6,88 | 90  | 0,0   | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 0,0  | 0,0  | 0,0                | 0,0 | 70,0 | 11,2 | 15,7 |
| 29   | 6,88 | 91  | 0,0   | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 0,0  | 0,0  | 0,0                | 0,0 | 70,0 | 11,2 | 15,7 |
| 30   | 6,88 | 92  | 0,0   | NO   |      |      |                    |     |      |      |     | 0,0  | 0,0  | 0,0                | 0,0 | 70,0 | 11,2 | 15,7 |
| 31   | 6,88 | 93  | 0,0   | NO   | 0,0  | 0,0  | 0,0                | 0,0 | 83,3 | 12,2 | 8,5 | 0,0  | 21,5 | -4,8               | 0,9 | 83,3 | 12,2 | 3,8  |

| RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 14 - Fx(-) Prop.Massa: -Ecc5% |           |           |          |           |              |            |       |       |       |       |              |             |            |       |       |       |       |        |
|---|-----------|-----------|----------|-----------|--------------|------------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------------|------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| IDENTIFICATIVO  |           |           |          |           | DIREZIONE 'X |            |       |       |       |       | DIREZIONE 'Y |             |            |       |       |       |       |        |
| Filo N.ro   | Quota (m) | Nod3d Nro | Nsup (t) | Coll Nodo | TaglSup (t)  | TrazAf (t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt       | TaglSup (t) | TrazAf (t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt |
| ----- kg/cmq -----  |           |           |          |           |              |            |       |       |       |       |              |             |            |       |       |       |       |        |
| 1   | 0,00      | 1         | -42,7    | NO        | 14,7         | 0,0        | -10,5 | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5          | 3,8         | 0,0        | -9,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2   | 0,00      | 2         | -42,2    | NO        |              |            |       |       |       |       |              | 4,3         | 0,0        | -5,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3   | 0,00      | 3         | -25,7    | NO        |              |            |       |       |       |       |              | 5,5         | 0,0        | -3,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 4   | 0,00      | 4         | -24,9    | NO        |              |            |       |       |       |       |              | 6,5         | 0,0        | -3,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 5   | 0,00      | 5         | -24,1    | NO        |              |            |       |       |       |       |              | 7,6         | 0,0        | -3,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 6   | 0,00      | 6         | -30,3    | NO        |              |            |       |       |       |       |              | 9,5         | 0,0        | -4,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 7   | 0,00      | 7         | -19,3    | NO        | 13,8         | 0,0        | -5,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5          | 4,4         | 0,0        | -4,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8   | 0,00      | 8         | -42,3    | NO        | 16,1         | 0,0        | -10,6 | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5          |             |            |       |       |       |       |        |
| 15  | 0,00      | 15        | -13,2    | NO        | 0,0          | 0,0        | -2,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5          | 27,2        | 0,0        | -7,7  | 0,9   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16  | 0,00      | 16        | -20,3    | NO        | 3,7          | 0,0        | -20,0 | 0,6   | 70,0  | 11,2  |              |             |            |       |       |       |       |        |
| 24  | 0,00      | 17        | -25,1    | NO        | 8,9          | 0,0        | -6,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5          | 33,8        | 0,0        | -10,8 | 1,4   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25  | 0,00      | 18        | -13,3    | NO        |              |            |       |       |       |       |              | 0,1         | 0,0        | -12,7 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 14 - Fx(-) Prop.Massa: -Ecc5%

| IDENTIFICATIVO     |              |              |             |              | DIREZIONE 'X   |               |       |       |       |       |        | DIREZIONE 'Y   |               |       |       |       |       |        |
|--------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Filo<br>N.ro       | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t) | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt |
| ----- kg/cmq ----- |              |              |             |              |                |               |       |       |       |       |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 26                 | 0,00         | 19           | -18,1       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,1            | 0,0           | -17,3 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 27                 | 0,00         | 20           | -15,7       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | -14,9 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 28                 | 0,00         | 21           | -16,9       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | -16,1 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 29                 | 0,00         | 22           | -13,4       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | -12,8 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 30                 | 0,00         | 23           | -24,8       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | -23,6 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |
| 31                 | 0,00         | 24           | -20,1       | NO           | 6,5            | 0,0           | -4,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 29,6           | 0,0           | -9,2  | 0,9   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 23                 | 0,00         | 31           | -5,9        | NO           | 2,2            | 0,0           | -6,3  | 0,7   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 1                  | 3,44         | 32           | -19,6       | NO           | 2,0            | 12,8          | -5,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 13,1           | 35,4          | -7,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2                  | 3,44         | 33           | -20,1       | NO           | 20,5           | 12,8          | -2,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 14,2           | 24,9          | -3,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3                  | 3,44         | 34           | -15,5       | NO           | 18,0           | 12,8          | -2,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 4                  | 3,44         | 35           | -14,8       | NO           | 18,8           | 12,8          | -2,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 5                  | 3,44         | 36           | -14,0       | NO           | 18,8           | 12,8          | -2,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 6                  | 3,44         | 37           | -20,3       | NO           | 17,7           | 12,8          | -2,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 7                  | 3,44         | 38           | -11,8       | NO           | 2,5            | 0,0           | -2,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 8,8            | 12,8          | -2,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8                  | 3,44         | 39           | -17,2       | NO           | 2,5            | 12,9          | -4,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 9,6            | 19,5          | -4,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 9                  | 3,44         | 40           | -21,1       | NO           | 20,9           | 21,5          | -2,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 11,6           | 14,2          | -2,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 10                 | 3,44         | 41           | -16,6       | NO           | 18,4           | 21,5          | -2,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 4,5            | 0,0           | -2,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 11                 | 3,44         | 42           | -17,3       | NO           | 18,4           | 21,5          | -2,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 4,9            | 0,0           | -2,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 12                 | 3,44         | 43           | -19,2       | NO           | 19,5           | 21,5          | -2,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 5,4            | 0,0           | -2,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 13                 | 3,44         | 44           | -26,1       | NO           | 20,4           | 21,5          | -3,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 11,2           | 0,0           | -3,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 14                 | 3,44         | 45           | -21,9       | NO           | 10,5           | 30,1          | -7,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 10,4           | 12,8          | -4,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 15                 | 3,44         | 46           | -4,4        | NO           | 3,5            | 12,1          | -2,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 9,5            | 0,0           | -2,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16                 | 3,44         | 47           | -6,5        | NO           | 2,5            | 12,9          | -13,5 | 7,3   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 23                 | 3,44         | 54           | -0,5        | NO           | 0,9            | 0,0           | -1,1  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 6,7    |                |               |       |       |       |       |        |
| 24                 | 3,44         | 55           | -9,7        | NO           | 2,0            | 0,0           | -2,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 9,1            | 12,9          | -2,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25                 | 3,44         | 56           | -3,0        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,3            | 0,0           | -2,9  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 26                 | 3,44         | 57           | -7,2        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,3            | 0,0           | -6,9  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 27                 | 3,44         | 58           | -5,0        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,3            | 0,0           | -4,8  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 28                 | 3,44         | 59           | -6,2        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,3            | 0,0           | -5,9  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 29                 | 3,44         | 60           | -2,7        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,3            | 0,0           | -2,6  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 30                 | 3,44         | 61           | -12,7       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,3            | 0,0           | -12,1 | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 31                 | 3,44         | 62           | -6,9        | NO           | 3,1            | 18,5          | -4,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 7,5            | 0,0           | -2,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 1                  | 6,88         | 63           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -2,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 22,0          | -4,9  | 1,1   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2                  | 6,88         | 64           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 20,1          | -2,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3                  | 6,88         | 65           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 10,5          | -1,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 4                  | 6,88         | 66           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 6,7           | -0,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 5                  | 6,88         | 67           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 2,9           | -0,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 6                  | 6,88         | 68           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 11,5          | -1,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 7                  | 6,88         | 69           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 9,6           | -2,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8                  | 6,88         | 70           | 0,0         | NO           | 0,0            | 8,2           | -1,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 6,7           | -1,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 9                  | 6,88         | 71           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 7,7           | -0,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 10                 | 6,88         | 72           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 3,8           | -0,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 11                 | 6,88         | 73           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 7,7           | -0,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 12                 | 6,88         | 74           | 0,0         | NO           | 0,0            | 16,4          | -2,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 11,5          | -1,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 13                 | 6,88         | 75           | 0,0         | NO           | 0,0            | 21,5          | -2,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 25,9          | -3,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 14                 | 6,88         | 76           | 0,0         | NO           | 0,0            | 30,1          | -6,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 27,8          | -6,2  | 2,3   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 15                 | 6,88         | 77           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,1          | -2,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16                 | 6,88         | 78           | 0,0         | NO           | 0,0            | 6,6           | -7,3  | 7,3   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 23                 | 6,88         | 85           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |                |               |       |       |       |       |        |
| 24                 | 6,88         | 86           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 8,2           | -1,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25                 | 6,88         | 87           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 26                 | 6,88         | 88           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 27                 | 6,88         | 89           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 28                 | 6,88         | 90           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 29                 | 6,88         | 91           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 30                 | 6,88         | 92           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 31                 | 6,88         | 93           | 0,0         | NO           | 0,0            | 18,5          | -4,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 15 - Fy(+) Prop.Massa: -Ecc5%

| IDENTIFICATIVO |              |              |             |              | DIREZIONE 'X   |               |       |       |       |       |        | DIREZIONE 'Y   |               |       |       |       |       |        |
|----------------|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Filo<br>N.ro   | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t) | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt |
| kg/cmq         |              |              |             |              |                |               |       |       |       |       |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 1              | 0,00         | 1            | -16,5       | NO           | 0,4            | 0,0           | -3,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 40,2           | 0,0           | -10,9 | 3,4   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2              | 0,00         | 2            | -14,2       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 65,7           | 0,0           | -9,0  | 3,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3              | 0,00         | 3            | -10,8       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 55,8           | 0,0           | -7,6  | 2,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 4              | 0,00         | 4            | -10,0       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 52,0           | 0,0           | -7,1  | 1,6   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 5              | 0,00         | 5            | -10,1       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 51,8           | 0,0           | -7,1  | 1,5   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 6              | 0,00         | 6            | -11,5       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 55,7           | 0,0           | -7,6  | 1,9   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 7              | 0,00         | 7            | -13,6       | NO           | 0,3            | 0,0           | -3,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 35,2           | 0,0           | -9,5  | 2,6   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8              | 0,00         | 8            | -46,3       | NO           | 1,6            | 0,0           | -10,3 | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    |                |               |       |       |       |       |        |
| 15             | 0,00         | 15           | -20,7       | NO           | 16,8           | 0,0           | -6,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 4,7            | 0,0           | -4,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16             | 0,00         | 16           | -14,8       | NO           | 0,3            | 0,0           | -14,1 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 24             | 0,00         | 17           | -10,1       | NO           | 18,8           | 0,0           | -5,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 7,3            | 0,0           | -3,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25             | 0,00         | 18           | -28,9       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 2,8            | 0,0           | -27,8 | 0,3   | 70,0  | 11,2  |        |
| 26             | 0,00         | 19           | -15,8       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 2,6            | 0,0           | -15,5 | 0,4   | 70,0  | 11,2  |        |
| 27             | 0,00         | 20           | -18,0       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 2,6            | 0,0           | -17,5 | 0,4   | 70,0  | 11,2  |        |
| 28             | 0,00         | 21           | -17,9       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 2,6            | 0,0           | -17,4 | 0,4   | 70,0  | 11,2  |        |
| 29             | 0,00         | 22           | -16,0       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 2,6            | 0,0           | -15,6 | 0,4   | 70,0  | 11,2  |        |
| 30             | 0,00         | 23           | -29,8       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 3,0            | 0,0           | -28,7 | 0,3   | 70,0  | 11,2  |        |
| 31             | 0,00         | 24           | -22,4       | NO           | 17,8           | 0,0           | -7,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 7,3            | 0,0           | -5,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 23             | 0,00         | 31           | -21,2       | NO           | 0,9            | 0,0           | -20,2 | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 1              | 3,44         | 32           | -1,5        | NO           | 2,0            | 10,5          | -2,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 19,6           | 0,0           | -4,5  | 0,3   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 15 - Fy(+) Prop.Massa: -Ecc5%

| IDENTIFICATIVO     |              |              |             |              | DIREZIONE 'X   |               |       |       |       |       |        | DIREZIONE 'Y   |               |       |       |       |       |        |
|--------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Filo<br>N.ro       | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t) | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt |
| ----- kg/cmq ----- |              |              |             |              |                |               |       |       |       |       |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 2                  | 3,44         | 33           | -0,1        | NO           | 1,4            | 2,6           | -0,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 12,0           | 0,0           | -1,5  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3                  | 3,44         | 34           | -0,3        | NO           | 0,4            | 2,6           | -0,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 4                  | 3,44         | 35           | 0,2         | NO           | 0,1            | 5,2           | -0,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 5                  | 3,44         | 36           | 0,1         | NO           | 0,1            | 5,2           | -0,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 6                  | 3,44         | 37           | -3,7        | NO           | 2,5            | 0,0           | -0,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |       |       |       |        |
| 7                  | 3,44         | 38           | -4,6        | NO           | 2,0            | 7,9           | -1,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 18,1           | 12,8          | -1,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8                  | 3,44         | 39           | -25,8       | NO           | 2,2            | 0,0           | -5,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 39,5           | 56,2          | -7,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 9                  | 3,44         | 40           | -38,3       | NO           | 4,4            | 19,9          | -5,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 32,3           | 42,6          | -5,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 10                 | 3,44         | 41           | -32,3       | NO           | 1,1            | 3,3           | -4,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 29,8           | 0,0           | -6,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 11                 | 3,44         | 42           | -32,1       | NO           | 2,2            | 3,3           | -4,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 30,2           | 0,0           | -6,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 12                 | 3,44         | 43           | -31,2       | NO           | 2,8            | 3,3           | -3,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 30,7           | 0,0           | -6,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 13                 | 3,44         | 44           | -41,6       | NO           | 6,9            | 16,6          | -5,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 31,6           | 0,0           | -7,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 14                 | 3,44         | 45           | -26,6       | NO           | 0,5            | 0,0           | -5,9  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 41,1           | 12,8          | -9,9  | 0,1   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 15                 | 3,44         | 46           | -9,0        | NO           | 2,4            | 0,0           | -2,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 6,9            | 21,5          | -4,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16                 | 3,44         | 47           | -4,9        | NO           | 0,3            | 1,6           | -4,9  | 0,3   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 23                 | 3,44         | 54           | -6,7        | NO           | 0,7            | 3,4           | -7,3  | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 6,7    |                |               |       |       |       |       |        |
| 24                 | 3,44         | 55           | -3,8        | NO           | 2,1            | 18,5          | -4,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,1            | 0,0           | -0,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25                 | 3,44         | 56           | -10,9       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 1,0            | 18,5          | -22,6 | 4,4   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 26                 | 3,44         | 57           | -5,9        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 1,1            | 18,5          | -19,6 | 6,2   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 27                 | 3,44         | 58           | -6,4        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 1,1            | 18,5          | -19,9 | 5,9   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 28                 | 3,44         | 59           | -6,4        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 1,1            | 18,5          | -19,9 | 5,9   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 29                 | 3,44         | 60           | -5,9        | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 1,1            | 18,5          | -19,6 | 6,2   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 30                 | 3,44         | 61           | -11,1       | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 1,1            | 18,5          | -22,7 | 4,3   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 31                 | 3,44         | 62           | -8,8        | NO           | 1,6            | 18,5          | -4,8  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 1,0            | 0,0           | -2,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 1                  | 6,88         | 63           | 0,0         | NO           | 0,0            | 10,5          | -2,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2                  | 6,88         | 64           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3                  | 6,88         | 65           | 0,0         | NO           | 0,0            | 2,6           | -0,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 4                  | 6,88         | 66           | 0,0         | NO           | 0,0            | 2,6           | -0,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 5                  | 6,88         | 67           | 0,0         | NO           | 0,0            | 2,6           | -0,3  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 6                  | 6,88         | 68           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 7                  | 6,88         | 69           | 0,0         | NO           | 0,0            | 7,9           | -1,7  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8                  | 6,88         | 70           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 56,5          | -12,6 | 8,7   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 9                  | 6,88         | 71           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,9          | -1,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0  | 2,7   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 10                 | 6,88         | 72           | 0,0         | NO           | 0,0            | 1,6           | -0,2  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0  | 2,7   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 11                 | 6,88         | 73           | 0,0         | NO           | 0,0            | 3,3           | -0,4  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0  | 2,7   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 12                 | 6,88         | 74           | 0,0         | NO           | 0,0            | 4,9           | -0,6  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0  | 2,7   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 13                 | 6,88         | 75           | 0,0         | NO           | 0,0            | 16,6          | -2,0  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0  | 2,7   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 14                 | 6,88         | 76           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 56,5          | -12,6 | 8,7   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 15                 | 6,88         | 77           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 21,5          | -4,8  | 0,9   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16                 | 6,88         | 78           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |       |       |       |        |
| 23                 | 6,88         | 85           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 70,0  | 11,2  | 7,8    |                |               |       |       |       |       |        |
| 24                 | 6,88         | 86           | 0,0         | NO           | 0,0            | 18,5          | -4,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25                 | 6,88         | 87           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 18,5          | -20,6 | 4,9   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 26                 | 6,88         | 88           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 18,5          | -20,6 | 4,9   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 27                 | 6,88         | 89           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 18,5          | -20,6 | 4,9   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 28                 | 6,88         | 90           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 18,5          | -20,6 | 4,9   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 29                 | 6,88         | 91           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 18,5          | -20,6 | 4,9   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 30                 | 6,88         | 92           | 0,0         | NO           |                |               |       |       |       |       |        | 0,0            | 18,5          | -20,6 | 4,9   | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 31                 | 6,88         | 93           | 0,0         | NO           | 0,0            | 18,5          | -4,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 3,8    |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 16 - Fy(-) Prop.Massa: -Ecc5%

| IDENTIFICATIVO |              |              |             |              | DIREZIONE 'X   |               |        |       |       |       |        | DIREZIONE 'Y   |               |       |        |       |       |        |  |
|----------------|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|--------|-------|-------|-------|--------|----------------|---------------|-------|--------|-------|-------|--------|--|
| Filo<br>N.ro   | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t) | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo  | SgmTr | RcLim | RtLim | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo | SgmTr  | RcLim | RtLim | DeltRt |  |
|                |              |              |             |              |                |               | kg/cmq |       |       |       |        |                |               |       | kg/cmq |       |       |        |  |
| 1              | 0,00         | 1            | -58,8       | NO           | 4,1            | 0,0           | -13,1  | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 47,4           | 0,0           | -18,9 | 2,0    | 83,3  | 12,2  | 3,8    |  |
| 2              | 0,00         | 2            | -58,2       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 66,9           | 0,0           | -12,6 | 1,1    | 83,3  | 12,2  | 4,3    |  |
| 3              | 0,00         | 3            | -38,5       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 53,3           | 0,0           | -9,4  | 0,3    | 83,3  | 12,2  | 4,3    |  |
| 4              | 0,00         | 4            | -38,9       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 49,3           | 0,0           | -8,9  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    |  |
| 5              | 0,00         | 5            | -39,2       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 48,6           | 0,0           | -8,9  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    |  |
| 6              | 0,00         | 6            | -46,5       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 52,1           | 0,0           | -9,9  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    |  |
| 7              | 0,00         | 7            | -40,2       | NO           | 4,4            | 0,0           | -9,0   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 41,1           | 0,0           | -14,6 | 1,9    | 83,3  | 12,2  | 3,8    |  |
| 8              | 0,00         | 8            | -18,6       | NO           | 2,0            | 0,0           | -4,2   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    |                |               |       |        |       |       |        |  |
| 15             | 0,00         | 15           | -13,5       | NO           | 16,9           | 0,0           | -5,6   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 3,7            | 0,0           | -3,2  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 3,8    |  |
| 16             | 0,00         | 16           | -8,9        | NO           | 1,0            | 0,0           | -8,6   | 0,1   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |        |       |       |        |  |
| 24             | 0,00         | 17           | -9,1        | NO           | 18,4           | 0,0           | -5,2   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 16,5           | 0,0           | -4,8  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 3,8    |  |
| 25             | 0,00         | 18           | -14,9       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 2,0            | 0,0           | -14,4 | 0,3    | 70,0  | 11,2  |        |  |
| 26             | 0,00         | 19           | -15,4       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 2,1            | 0,0           | -15,0 | 0,3    | 70,0  | 11,2  |        |  |
| 27             | 0,00         | 20           | -15,6       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 2,1            | 0,0           | -15,1 | 0,3    | 70,0  | 11,2  |        |  |
| 28             | 0,00         | 21           | -14,9       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 2,1            | 0,0           | -14,5 | 0,3    | 70,0  | 11,2  |        |  |
| 29             | 0,00         | 22           | -16,7       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 2,1            | 0,0           | -16,2 | 0,2    | 70,0  | 11,2  |        |  |
| 30             | 0,00         | 23           | -16,3       | NO           |                |               |        |       |       |       |        | 2,0            | 0,0           | -15,8 | 0,2    | 70,0  | 11,2  |        |  |
| 31             | 0,00         | 24           | -27,8       | NO           | 16,7           | 0,0           | -7,9   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 7,8            | 0,0           | -6,6  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 3,8    |  |
| 23             | 0,00         | 31           | -19,9       | NO           | 2,0            | 0,0           | -19,1  | 0,2   | 70,0  | 11,2  |        |                |               |       |        |       |       |        |  |
| 1              | 3,44         | 32           | -31,1       | NO           | 1,6            | 12,8          | -7,7   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 33,5           | 56,2          | -9,6  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 3,8    |  |
| 2              | 3,44         | 33           | -31,9       | NO           | 4,5            | 12,8          | -4,2   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 31,1           | 42,6          | -4,4  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    |  |
| 3              | 3,44         | 34           | -28,4       | NO           | 5,5            | 12,8          | -3,7   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |        |       |       |        |  |
| 4              | 3,44         | 35           | -28,8       | NO           | 5,9            | 12,8          | -3,7   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |        |       |       |        |  |
| 5              | 3,44         | 36           | -29,1       | NO           | 6,2            | 12,8          | -3,8   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |        |       |       |        |  |
| 6              | 3,44         | 37           | -36,5       | NO           | 6,2            | 12,8          | -4,6   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    |                |               |       |        |       |       |        |  |
| 7              | 3,44         | 38           | -29,0       | NO           | 2,5            | 0,0           | -6,5   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 42,5           | 12,8          | -10,6 | 0,3    | 83,3  | 12,2  | 3,8    |  |
| 8              | 3,44         | 39           | -3,4        | NO           | 0,6            | 0,0           | -0,8   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 16,0           | 12,2          | -1,3  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 3,8    |  |
| 9              | 3,44         | 40           | -5,5        | NO           | 2,4            | 1,7           | -0,7   | 0,0   | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 11,3           | 12,2          | -0,7  | 0,0    | 83,3  | 12,2  | 4,3    |  |

## RISULTATI VERIFICHE NODI CLS - PUSH N.ro: 16 - Fy(-) Prop.Massa: -Ecc5%

| IDENTIFICATIVO |              |              |             |              | DIREZIONE 'X   |               |                          |                          |       |       |        | DIREZIONE 'Y   |               |                          |                          |       |       |        |
|----------------|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|-------|-------|--------|----------------|---------------|--------------------------|--------------------------|-------|-------|--------|
| Filo<br>N.ro   | Quota<br>(m) | Nod3d<br>Nro | Nsup<br>(t) | Coll<br>Nodo | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim | RtLim | DeltRt | TaglSup<br>(t) | TrazAf<br>(t) | SgmCo<br>-----<br>kg/cmq | SgmTr<br>-----<br>kg/cmq | RcLim | RtLim | DeltRt |
| 10             | 3,44         | 41           | -4,5        | NO           | 1,6            | 13,3          | -1,7                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 14,5           | 12,2          | -0,7                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 11             | 3,44         | 42           | -4,2        | NO           | 1,8            | 13,3          | -1,7                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 15,9           | 12,2          | -0,8                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 12             | 3,44         | 43           | -4,3        | NO           | 1,9            | 11,6          | -1,5                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 17,1           | 12,2          | -0,9                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 13             | 3,44         | 44           | -8,2        | NO           | 2,1            | 10,0          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 17,2           | 12,2          | -1,3                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 14             | 3,44         | 45           | -17,3       | NO           | 3,2            | 30,1          | -8,2                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 22,8           | 12,8          | -4,9                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 15             | 3,44         | 46           | -4,7        | NO           | 0,9            | 12,1          | -3,1                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 2,8            | 0,0           | -1,3                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16             | 3,44         | 47           | -2,7        | NO           | 0,8            | 0,0           | -2,8                     | 0,2                      | 70,0  | 11,2  |        |                |               |                          |                          |       |       |        |
| 23             | 3,44         | 54           | -5,7        | NO           | 0,9            | 11,7          | -13,4                    | 1,3                      | 70,0  | 11,2  | 6,7    |                |               |                          |                          |       |       |        |
| 24             | 3,44         | 55           | -4,1        | NO           | 3,5            | 0,0           | -1,4                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 1,9            | 0,0           | -1,1                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25             | 3,44         | 56           | -4,7        | NO           |                |               |                          |                          |       |       |        | 0,2            | 0,0           | -4,5                     | 0,0                      | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 26             | 3,44         | 57           | -5,4        | NO           |                |               |                          |                          |       |       |        | 0,2            | 0,0           | -5,1                     | 0,0                      | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 27             | 3,44         | 58           | -5,4        | NO           |                |               |                          |                          |       |       |        | 0,2            | 0,0           | -5,2                     | 0,0                      | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 28             | 3,44         | 59           | -5,1        | NO           |                |               |                          |                          |       |       |        | 0,2            | 0,0           | -4,8                     | 0,0                      | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 29             | 3,44         | 60           | -6,1        | NO           |                |               |                          |                          |       |       |        | 0,2            | 0,0           | -5,8                     | 0,0                      | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 30             | 3,44         | 61           | -3,3        | NO           |                |               |                          |                          |       |       |        | 0,1            | 0,0           | -3,1                     | 0,0                      | 70,0  | 11,2  | 7,8    |
| 31             | 3,44         | 62           | -11,5       | NO           | 1,7            | 0,0           | -2,6                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 6,7            | 21,5          | -4,8                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 1              | 6,88         | 63           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -2,9                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 56,5          | -12,6                    | 8,7                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 2              | 6,88         | 64           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0                     | 2,7                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 3              | 6,88         | 65           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0                     | 2,7                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 4              | 6,88         | 66           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0                     | 2,7                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 5              | 6,88         | 67           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0                     | 2,7                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 6              | 6,88         | 68           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,8          | -1,6                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 56,5          | -7,0                     | 2,7                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 7              | 6,88         | 69           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 56,5          | -12,6                    | 8,7                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 8              | 6,88         | 70           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 12,2          | -2,7                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 9              | 6,88         | 71           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 10             | 6,88         | 72           | 0,0         | NO           | 0,0            | 6,6           | -0,8                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 11             | 6,88         | 73           | 0,0         | NO           | 0,0            | 6,6           | -0,8                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 12             | 6,88         | 74           | 0,0         | NO           | 0,0            | 6,6           | -0,8                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 13             | 6,88         | 75           | 0,0         | NO           | 0,0            | 5,0           | -0,6                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    | 0,0            | 12,2          | -1,5                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 4,3    |
| 14             | 6,88         | 76           | 0,0         | NO           | 0,0            | 30,1          | -6,7                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 12,2          | -2,7                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 15             | 6,88         | 77           | 0,0         | NO           | 0,0            | 12,1          | -2,7                     | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 16             | 6,88         | 78           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0  | 11,2  |        |                |               |                          |                          |       |       |        |
| 23             | 6,88         | 85           | 0,0         | NO           | 0,0            | 1,7           | -1,9                     | 0,0                      | 70,0  | 11,2  | 7,8    |                |               |                          |                          |       |       |        |
| 24             | 6,88         | 86           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |
| 25             | 6,88         | 87           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 26             | 6,88         | 88           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 27             | 6,88         | 89           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 28             | 6,88         | 90           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 29             | 6,88         | 91           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 30             | 6,88         | 92           | 0,0         | NO           |                |               |                          |                          |       |       |        | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 70,0  | 11,2  | 15,7   |
| 31             | 6,88         | 93           | 0,0         | NO           | 0,0            | 0,0           | 0,0                      | 0,0                      | 83,3  | 12,2  | 8,5    | 0,0            | 21,5          | -4,8                     | 0,9                      | 83,3  | 12,2  | 3,8    |