

COMUNE DI ORRIA



Provincia Di Salerno

Lavori di COSTRUZIONE LOCULI NEL CIMITERO DI PIANO VETRALE

Progetto Definitivo - Esecutivo

Data	Elaborato	Sigla Elaborato
Giugno 2019	Relazione di Calcolo e Tabulati Blocco 2	ST_02.2

Progettista

Ing. Angelo Gugliucci



IL SINDACO

Ing. Mauro Inverso

Il Collaudatore

L'ASSESSORE DELEGATO

L'impresa

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

*A norma di legge il presente elaborato non potrà essere riprodotto né consegnato a terzi
per usi diversi da quelli di destinazione senza l'autorizzazione scritta del titolare dello studio*

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. 17/01/2018 pubblicato nel suppl. 8 G.U. 42 del 20/02/2018, 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 STATICA**

- SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

Piano	: Numero del piano sismico
Gamma	: Coefficiente di distribuzione
FX	: Forza di piano agente con direzione parallela alla direzione X del sistema di riferimento globale e applicata nell'origine delle coordinate
FY	: Forza di piano agente con direzione parallela alla direzione Y del sistema di riferimento globale e applicata nell'origine delle coordinate
Mt	: Momento torcente di piano rispetto all'asse Z del sistema di riferimento globale
Mom.Ecc. 5%	: Momento torcente di piano rispetto all'asse Z del sistema di riferimento globale relativo ad una eccentricità accidentale pari al 5% della dimensione massima del piano in direzione ortogonale alla direzione del sisma. Se in questa colonna non e' stampato nulla l'effetto torsionale accidentale è tenuto in conto incrementando le sollecitazioni di verifica con il fattore delta (vedi punto 4.5.2)

L'analisi sismica statica è stata svolta imponendo, come da normativa, un sistema di forze orizzontali parallele alle direzioni ipotizzate come ingresso del sisma. Tali forze che sono calcolate mediante l'espressione:

$$F_i = S_d(T_1) \times W \times \frac{L}{g} \times \frac{z_i \times W_i}{\sum z_j \times W_j}$$

dove:

F_i è la forza da applicare al nodo i

$S_d(T_1)$ è l'ordinata dello spettro di risposta di progetto

W è il peso sismico complessivo della costruzione

L è un coefficiente pari a 0,85 se l'edificio ha meno di tre piani e se $T_1 < T_c$, pari ad 1,0 negli altri casi

g è l'accelerazione di gravità

W_i e W_j sono i pesi delle masse sismiche ai nodi i e j

z_i e z_j sono le altezze dei nodi i e j rispetto alle fondazioni

Tali forze sono applicate in corrispondenza dei baricentri delle masse di piano.

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.

I valori delle sollecitazioni sismiche sono combinate linearmente (in somma e in differenza) con quelle per carichi statici e con il 30% di quelle del sisma ortogonale per ottenere le sollecitazioni di verifica.

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.

• SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA TRAVI

Tratto	: 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
Filo in.	: Filo iniziale
Filo fin.	: Filo finale

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

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

Origine	: I° punto di inserimento dello shell
Asse 1	: Asse X nel s.r.l., definito dal punto origine e dal II° punto di inserimento, nel verso di quest'ultimo
Piano12	: Piano XY nel s.r.l., definito dai punti origine, II° e III° di inserimento
Asse 2	: 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°
Asse 3	: 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:

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

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

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

- **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 ≥ 12 mm;

Diametro staffe ≥ 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:

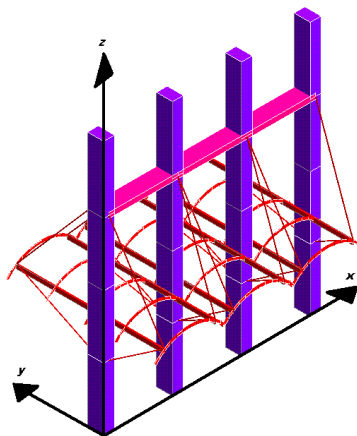
- $1/3$ e $1/2$ del lato minore della sezione trasversale, rispettivamente per CDA e CDB;
- 125 mm e 175 mm, rispettivamente per CDA e CDB;
- 6 e 8 volte il diametro delle barre longitudinali che collegano, rispettivamente per CDA e CDB.

- **SISTEMI DI RIFERIMENTO**

1) SISTEMA GLOBALE DELLA STRUTTURA SPAZIALE

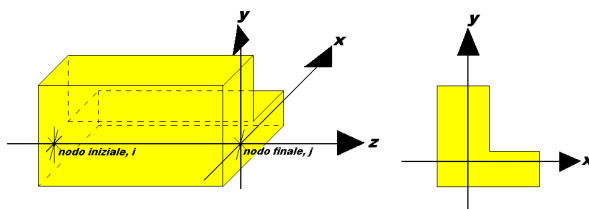
Il sistema di riferimento globale è costituito da una terna destra di assi cartesiani ortogonali (O-XYZ) dove l'asse Z rappresenta l'asse verticale rivolto verso l'alto. Le rotazioni sono considerate positive se concordi con gli assi vettori:

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



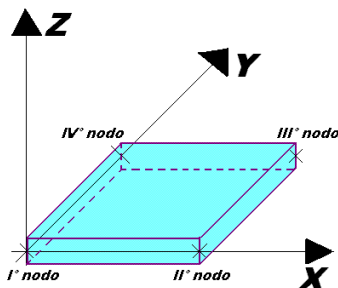
2) SISTEMA LOCALE DELLE ASTE

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:



● SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA TRAVI

Tratto	: 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
Filo in.	: Filo iniziale
Filo fin.	: Filo finale

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

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

Origine	: I° punto di inserimento dello shell
Asse 1	: Asse X nel s.r.l., definito dal punto origine e dal II° punto di inserimento, nel verso di quest'ultimo
Piano12	: Piano XY nel s.r.l., definito dai punti origine, II° e III° di inserimento
Asse 2	: 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°
Asse 3	: 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:

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

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

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

- **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.

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

- SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

Materiale N.ro	: Numero identificativo del materiale in esame
Densità	: Peso specifico del materiale
$E_x * 1E3$: Modulo elastico in direzione x moltiplicato per 10 al cubo
$\nu_{i,x}$: Coefficiente di Poisson in direzione x
$\alpha_{t,x}$: Coefficiente di dilatazione termica in direzione x
$E_y * 1E3$: Modulo elastico in direzione y moltiplicato per 10 al cubo
$\nu_{i,y}$: Coefficiente di Poisson in direzione y
$\alpha_{t,y}$: Coefficiente di dilatazione termica in direzione y
$E_{11} * 1E3$: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 1a riga - 1a colonna
$E_{12} * 1E3$: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 1a riga - 2a colonna
$E_{13} * 1E3$: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 1a riga - 3a colonna
$E_{22} * 1E3$: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 2a riga - 2a colonna
$E_{23} * 1E3$: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 2a riga - 3a colonna
$E_{33} * 1E3$: Elemento della matrice elastica moltiplicato per 10 al cubo, 3a riga - 3a colonna

SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

Sezione N.ro	: <i>Numero identificativo dell'archivio sezioni (dal numero 601 in poi)</i>
Spessore	: <i>Spessore dell'elemento</i>
Base foro	: <i>Base di un eventuale foro sull'elemento (zero nel caso in cui il foro non sia presente)</i>
Altezza foro	: <i>Altezza di un eventuale foro sull'elemento (zero nel caso in cui il foro non sia presente)</i>
Codice	: <i>Codice identificativo della posizione del foro (1 = al centro; 0 = qualunque posizione)</i>
Ascissa foro	: <i>Ascissa dello spigolo inferiore sinistro del foro</i>
Ordinata foro	: <i>Ordinata dello spigolo inferiore sinistro del foro</i>
Tipo mater.	: <i>Numero di archivio dei materiali shell</i>
Tipo elem.	: <i>Schematizzazione dell'elemento a livello di calcolo:</i>

0 = *Lastra – Piastra*

1 = *Lastra*

2 = *Piastra*

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

- Tabulato BARICENTRI MASSE E RIGIDEZZE

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

- Tabulato VARIAZIONI MASSE E RIGIDEZZE DI PIANO

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

- Tabulato REGOLARITA' STRUTTURALE

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

N. piano	: Numero del piano sismico
Res X (t)	: Resistenza a taglio complessiva nel piano in direzione X (Sisma1/Sisma2)
Res Y (t)	: Resistenza a taglio complessiva nel piano in direzione Y (Sisma1/Sisma2)

● SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

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

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

Kwinkl. : *Costante di sottofondo del terreno*

● SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

Quota N.ro:	: Quota a cui si trova l'elemento
Perim. N.ro	: Numero identificativo del macroelemento il cui perimetro è stato definito prima di eseguire la verifica
Nodo 3d N.ro	: Numero del nodo relativo alla suddivisione del macroelemento in microelementi
Nx	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse x del sistema locale (il sistema di riferimento locale è quello delle armature)
Ny	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse y del sistema locale
Txy	: Sforzo tagliante sul piano dell'elemento con direzione y e agente sulla faccia di normale x del sistema locale (ovvero anche, per la simmetria delle tensioni tangenziali, sforzo tagliante sul piano dell'elemento con direzione x e agente sulla faccia di normale y del sistema locale)
Mx	: Momento flettente agente sulla sezione di normale x del sistema locale. Per le verifiche è accoppiato allo sforzo normale Nx. Questo momento è incrementato per tenere in conto il valore del momento torcente Mxy
My	: Momento flettente agente sulla sezione di normale y del sistema locale. Per le verifiche è accoppiato allo sforzo normale Ny. Questo momento è incrementato per tenere in conto il valore del momento torcente Mxy
Mxy	: Momento torcente con asse vettore x e agente sulla sezione di normale x (ovvero anche, per la simmetria delle tensioni tangenziali momento torcente con asse vettore y e agente sulla sezione di normale y)
$\epsilon_{cx} * 10000$: Deformazione del calcestruzzo nella faccia di normale x *10000 (Es. 0.35% = 35)
$\epsilon_{cy} * 10000$: Deformazione del calcestruzzo nella faccia di normale y *10000 (Es. 0.35% = 35)
$\epsilon_{fx} * 10000$: Deformazione dell'acciaio nella faccia di normale x *10000 (Es. 1% = 100)
$\epsilon_{fy} * 10000$: Deformazione dell'acciaio nella faccia di normale y *10000 (Es. 1% = 100)
Ax superiore	: Area totale armatura superiore diretta lungo x. Area totale è l'area della presso-flessione più l'area per il taglio riportata dopo)
Ay superiore	: Area totale armatura superiore diretta lungo y
Ax inferiore	: Area totale armatura inferiore diretta lungo x
Ay inferiore	: Area totale armatura inferiore diretta lungo y
Atag	: Area per il taglio su ciascuna faccia per le due direzioni
σ_t	: Tensione massima di contatto con il terreno
Eta	: Abbassamento verticale del nodo in esame
Fpunz	: Forza di punzonamento determinata amplificando il massimo valore della forza punzonante (ottenuta dall'involuppo fra le varie combinazioni di carico agenti) per un coefficiente beta raccomandato nell'eurocodice 2 (figura 6.21). Per le piastre di fondazione la forza di punzonamento è stata ridotta dell'effetto favorevole della pressione del suolo
FpunzLi	: Resistenza al punzonamento ottenuta dall'applicazione della formula (6.47) dell'eurocodice 2, utilizzando il perimetro di base definito nelle figure 6.13 e 6.15
Apunz	: Armatura di punzonamento calcolata dalla formula (6.52) dell'eurocodice 2

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

Molt.	: Moltiplicatore delle sollecitazioni che porta a rottura la sezione, rispettivamente nelle direzioni X e Y
x/d	: Posizione adimensionalizzata dell'asse neutro rispettivamente nelle direzioni X e Y

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

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

● **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

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

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

▮ SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

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

• SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

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

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

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

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

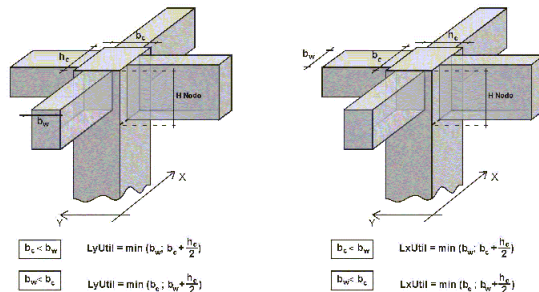
Il reale funzionamento dei vincoli (da intendersi come vincoli interni tra asta e nodo) è esplicitato dai successivi dati:

T_x, T_y, T_z : Valori delle rigidzze 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 rigidzza per la variazione di spostamento. Se infine viene inserito un valore compreso fra -1 (incastrato) e 0 (libero), fattore di connessione, il programma trasforma in automatico tale numero in una rigidzza esplicita. Gli assi X e Y sono quelli del riferimento locale della sezione, mentre Z è parallelo all'asse della trave.

R_x, R_y, R_z : Valori delle rigidzze 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 rigidzza per la variazione di rotazione. Se viene inserito un valore compreso fra -1 (incastrato) e 0 (libero), fattore di connessione, il programma trasforma in automatico tale numero in una rigidzza esplicita. Gli assi X e Y sono quelli del riferimento locale della sezione, mentre Z è parallelo all'asse della trave.

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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



Filo N.ro	: Numero del filo fisso del pilastro a cui appartiene il nodo
Quota (m)	: Quota in metri del nodo verificato
Nodo3d N.ro	: Numerazione spaziale del nodo verificato
Posiz. Pilastro	: Posizione del pilastro rispetto al nodo; SUP indica che il nodo verificato e' l'estremo inferiore di un pilastro; INF indica che il nodo verificato e' l'estremo superiore del pilastro
Sez.	: Numero di archivio della sezione del pilastro a cui appartiene il nodo
Rotaz	: Rotazione di input del pilastro a cui appartiene il nodo
HNodo	: Altezza del nodo in calcestruzzo su cui sono state effettuate le verifiche calcolata in funzione dell'intersezione tra il pilastro e le travi convergenti
fck	: Resistenza caratteristica cilindrica del calcestruzzo
fy	: Resistenza caratteristica allo snervamento dell'acciaio delle armature
LyUtil	: Larghezza utile del nodo lungo la direzione Y locale del pilastro
AfX	: Area complessiva dei bracci in direzione X locale del pilastro
LxUtil	: Larghezza utile del nodo lungo la direzione X locale del pilastro
AfY	: Area complessiva dei bracci in direzione Y locale del pilastro
Vjbd (X/Y)	: Taglio agente sul nodo nella direzione X/Y locale del pilastro. Dato presente solo per le verifiche in alta duttilità.
Vjbr (X/Y)	: Resistenza biella compressa del nodo nella direzione X/Y locale del pilastro. Dato presente solo per le verifiche in alta duttilità.
STATUS	: Esito della verifica del nodo. - NON VER: si supera la resistenza della biella compressa - ELASTICO: il nodo rimane in campo non fessurato - FESSURATO: il nodo verifica ma risulta fessurato Dato presente solo per le verifiche in alta duttilità.

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

FORZE DI PIANO SISMICHE STATICHE S.L.D.

SISMA DIREZIONE: 0°					
PERIODO PROPRIO APPROSSIMATO .28 (s)					
Piano N.ro	Gamma	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	1,0000	3,944	0,000	-0,024	0,670

FORZE DI PIANO SISMICHE STATICHE S.L.V.

SISMA DIREZIONE: 0°					
PERIODO PROPRIO APPROSSIMATO .28 (s)					
Piano N.ro	Gamma	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	1,0000	2,842	0,000	-0,017	0,483

FORZE DI PIANO SISMICHE STATICHE S.L.D.

SISMA DIREZIONE: 90°					
PERIODO PROPRIO APPROSSIMATO .28 (s)					
Piano N.ro	Gamma	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	1,0000	0,000	3,944	0,055	1,430

FORZE DI PIANO SISMICHE STATICHE S.L.V.

SISMA DIREZIONE: 90°					
PERIODO PROPRIO APPROSSIMATO .28 (s)					
Piano N.ro	Gamma	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	1,0000	0,000	2,842	0,039	1,030

TENS.: SISMA 0°: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	3	0,00	0,00	0,00	4,17	0,94	-0,02	37	0,00	0,00	0,00	3,78	0,68	0,01
	1	0,00	0,00	0,00	3,38	0,23	0,25	34	0,00	0,00	0,00	4,23	0,08	0,28
2	40	0,00	0,00	0,00	-0,04	-4,22	-0,31	41	0,00	0,00	0,00	-0,68	-3,79	0,00
	5	0,00	0,00	0,00	-0,25	-3,38	-0,28	6	0,00	0,00	0,00	-0,94	-4,16	0,03
3	39	0,00	0,00	0,00	-0,16	0,25	-0,03	46	0,00	0,00	0,00	0,05	0,18	-0,13
	4	0,00	0,00	0,00	-0,54	-2,68	-0,03	7	0,00	0,00	0,00	-0,50	-2,52	-0,14
4	41	0,00	0,00	0,00	-0,68	-3,79	-0,01	49	0,00	0,00	0,00	-0,04	-4,22	0,29
	6	0,00	0,00	0,00	-0,94	-4,17	-0,04	9	0,00	0,00	0,00	-0,25	-3,39	0,27
5	52	0,15	0,39	0,28	-0,37	5,61	0,47	53	0,07	-0,03	-0,02	1,25	4,90	-0,10
	1	0,18	0,39	0,15	3,00	15,00	0,40	3	0,09	-0,03	-0,15	3,25	16,26	-0,17
6	56	0,00	0,00	0,00	-0,49	7,81	0,57	57	0,00	0,00	0,00	1,76	6,90	-0,20
	2	0,00	0,00	0,00	4,02	20,12	0,60	4	0,00	0,00	0,00	4,29	21,47	-0,17
7	60	-0,15	-0,39	-0,27	-0,37	5,61	0,47	61	-0,07	0,03	0,02	1,25	4,90	-0,10
	5	-0,17	-0,39	-0,15	3,00	14,99	0,39	6	-0,09	0,03	0,13	3,25	16,27	-0,17
8	53	0,07	-0,03	0,02	1,25	4,90	0,11	64	0,15	0,38	-0,27	-0,37	5,61	-0,46
	3	0,09	-0,02	0,13	3,25	16,26	0,17	8	0,17	0,38	-0,15	3,00	15,01	-0,39
9	57	0,00	0,00	0,00	1,76	6,90	0,20	66	0,00	0,00	0,00	-0,49	7,82	-0,57
	4	0,00	0,00	0,00	4,29	21,47	0,17	7	0,00	0,00	0,00	4,03	20,14	-0,60
10	61	-0,07	0,03	-0,02	1,25	4,90	0,11	68	-0,15	-0,38	0,27	-0,37	5,61	-0,46
	6	-0,09	0,03	-0,13	3,25	16,27	0,17	9	-0,17	-0,38	0,15	3,00	15,02	-0,39
11	11	0,00	0,00	0,00	4,15	1,48	1,22	73	0,00	0,00	0,00	-0,69	-1,53	-0,66
	10	0,00	0,00	0,00	7,84	0,94	1,92	70	0,00	0,00	0,00	1,91	0,54	0,04
12	76	0,00	0,00	0,00	-1,35	-1,11	0,69	77	0,00	0,00	0,00	0,46	0,82	0,24
	13	0,00	0,00	0,00	0,54	2,64	-0,96	12	0,00	0,00	0,00	1,28	6,47	-1,41
13	10	0,00	0,00	0,00	3,39	0,37	-0,09	70	0,00	0,00	0,00	2,38	0,71	-0,01
	19	0,00	0,00	0,00	2,54	-0,20	-0,19	82	0,00	0,00	0,00	1,52	0,14	-0,11
14	85	0,00	0,00	0,00	0,07	-3,17	-0,77	81	0,00	0,00	0,00	-1,40	-1,25	-1,16
	21	0,00	0,00	0,00	-0,75	-0,91	0,97	14	0,00	0,00	0,00	0,78	-5,12	0,58
15	75	0,00	0,00	0,00	1,35	1,07	-0,71	88	0,00	0,00	0,00	-0,47	-0,75	-0,26
	13	0,00	0,00	0,00	-0,53	-2,62	0,97	17	0,00	0,00	0,00	-1,33	-6,67	1,43
16	80	0,00	0,00	0,00	1,50	0,65	-0,67	91	0,00	0,00	0,00	-0,47	-1,55	0,00
	15	0,00	0,00	0,00	-1,51	-4,09	1,20	18	0,00	0,00	0,00	-0,95	-8,12	1,87
17	88	0,00	0,00	0,00	-1,20	-0,68	1,00	94	0,00	0,00	0,00	-0,15	-2,60	0,84
	17	0,00	0,00	0,00	-0,90	-4,45	-0,51	22	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,14	-0,67
18	91	0,00	0,00	0,00	-1,40	-1,25	1,15	97	0,00	0,00	0,00	0,07	-3,18	0,77
	18	0,00	0,00	0,00	0,77	-5,14	-0,58	24	0,00	0,00	0,00	-0,75	-0,92	-0,97
19	25	0,02	0,04	-0,04	-0,50	-1,37	-1,75	26	0,13	-0,09	-0,14	0,71	-1,30	-1,57
	10	-0,05	0,03	0,11	-1,63	-4,96	-1,57	11	-0,03	-0,12	0,09	-0,42	-4,89	-1,39
20	27	-0,08	0,01	0,05	-0,05	0,13	-1,52	28	-0,02	-0,01	-0,04	0,82	0,27	-1,28

ARCHIVIO MATERIALI PIASTRE: MATRICE ELASTICA

Materiale N.ro	Densita' kg/mc	Ex*1E3 kg/cmq	Ni.x	Alfa.x (*1E5)	Ey*1E3 kg/cmq	Ni.y	Alfa.y (*1E5)	E11*1E3 kg/cmq	E12*1E3 kg/cmq	E13*1E3 kg/cmq	E22*1E3 kg/cmq	E23*1E3 kg/cmq	E33*1E3 kg/cmq
1	2500	285	0,20	0,00	285	0,20	0,00	296	59	0	296	0	119
2	36	315	0,20	1,00	315	0,20	1,00	328	66	0	328	0	131
3	36	315	0,20	1,00	315	0,20	1,00	328	66	0	328	0	131
4	32	315	0,20	1,00	315	0,20	1,00	328	66	0	328	0	131
5	40	315	0,20	1,00	315	0,20	1,00	328	66	0	328	0	131
6	63	315	0,20	1,00	315	0,20	1,00	328	66	0	328	0	131
7	35	315	0,20	1,00	315	0,20	1,00	328	66	0	328	0	131
8	31	315	0,20	1,00	315	0,20	1,00	328	66	0	328	0	131
9	32	315	0,20	1,00	315	0,20	1,00	328	66	0	328	0	131
10	31	315	0,20	1,00	315	0,20	1,00	328	66	0	328	0	131
11	2000	53	0,25	1,00	53	0,25	1,00	57	14	0	57	0	21
12	1800	25	0,25	1,00	25	0,25	1,00	27	7	0	27	0	10
13	1900	50	0,25	1,00	50	0,25	1,00	53	13	0	53	0	20
14	1800	50	0,25	1,00	50	0,25	1,00	53	13	0	53	0	20
15	1900	50	0,25	1,00	50	0,25	1,00	53	13	0	53	0	20
16	1900	30	0,25	1,00	30	0,25	1,00	32	8	0	32	0	12
17	1900	30	0,25	1,00	30	0,25	1,00	32	8	0	32	0	12

ARCHIVIO SEZIONI SHELLS

Sezione N.ro	Spessore cm	Tipo Mater.	Tipo Elemento (descrizione)
601	15	1	LAstra-PIASTRA

ARCHIVIO TIPOLOGIE DI CARICO

Car. N.ro	Peso Strut kg/mq	Perman. NONstru kg/mq	Varia bile kg/mq	Neve kg/mq	Destinaz. d'Uso	Psi 0	Psi 1	Psi 2	Anal Car. N.ro	DESCRIZIONE SINTETICA DEL TIPO DI CARICO
1	300	100	200	0	Categ. A	0,7	0,5	0,3	33	CARICO SU PIASTRA copertura
2	0	2000	1000	0	Categ. E	1,0	0,9	0,8		
3	0	200	200	80	Categ. H	0,0	0,0	0,0		

CRITERI DI PROGETTO

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

CRITERI DI PROGETTO

CRITERI PER IL CALCOLO AGLI STATI LIMITE ULTIMI E DI ESERCIZIO																			
Cri Nro	Tipo Elem	fck	fcd	rd	fyk	ftk	fyd	Ey	ec0	ecu	eyu	At/ Ac	Mt/ Mtu	Wra mm	Wfr mm	Wpe mm	σcRar	σcPer	σfRar
1	ELEV.	250,0	141,0	141,0	4500	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50	10		0,4	0,3	150,0	112,0	3600
3	PILAS	250,0	141,0	141,0	4500	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50	10		0,4	0,3	150,0	112,0	3600

MATERIALI SHELL IN C.A.

IDENT	%	CARATTERISTICHE					DURABILITA'			COPRIFERRO	
Mat. N.ro	Rig Fls	Classe CLS	Classe Acciaio	Mod. E kg/cmq	Pois- son	Gamma kg/mc	Tipo Ambiente	Tipo Armatura	Toll. Copr.	Setti (cm)	Piastre (cm)
1	100	C20/25	B450C	299619	0,20	2500	ORDIN. X0	POCO SENS.	0,00	2,0	2,0

MATERIALI SHELL IN C.A.

CRITERI PER IL CALCOLO AGLI STATI LIMITE ULTIMI E DI ESERCIZIO																			
Cri Nro	Tipo Elem	fck	fcd	rd	fyk	ftk	fyd	Ey	ec0	ecu	eyu	At/ Ac	Mt/ Mtu	Wra mm	Wfr mm	Wpe mm	σcRar	σcPer	σfRar
1	SETTI	200,0	113,0	113,0	4500	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50			0,4	0,3	120,0	90,0	3600

MATERIALI SETTI CLS DEBOLMENTE ARMATI

IDEN		COMPONENTI		PILASTRINI			TRAVETTE			DATI DI CALCOLO					
Mat. N.ro	Tipo Cassero	Classe CLS	Classe Acc.	Base cm	Altez. cm	Inter. cm	Base cm	Altez. cm	Inter. cm	Sp.Equiv. cm	Gamma Eq. kg/mq	Riduz Mod.G	Riduz Mod.E	Coprif. cm	Strati Armature
2	LegnoBloc	C25/30	B450C	18,80	16,00	22,80	14,00	10,00	25,00	12,00	433,00	2,20	1,00	2,00	1
3	LegnoBloc	C25/30	B450C	18,80	14,00	22,80	14,00	10,00	25,00	10,60	384,00	2,20	1,00	2,00	1
4	LegnoBloc	C25/30	B450C	21,00	18,00	25,00	16,00	10,00	25,00	15,12	488,00	2,20	1,00	2,00	1
5	LegnoBloc	C25/30	B450C	18,00	17,50	25,00	14,00	10,00	25,00	12,60	509,00	2,20	1,00	2,00	1
6	LegnoBloc	C25/30	B450C	18,00	11,00	25,00	14,00	10,00	25,00	7,90	495,00	2,20	1,00	2,00	1
7	LegnoBloc	C25/30	B450C	18,80	12,00	22,80	14,00	10,00	25,00	9,00	316,00	2,20	1,00	2,00	1
8	LegnoBloc	C25/30	B450C	19,50	15,00	25,00	14,00	10,00	25,00	11,70	368,00	2,20	1,00	2,00	1
9	LegnoBloc	C25/30	B450C	19,50	18,00	25,00	14,00	10,00	25,00	14,00	445,00	2,20	1,00	2,00	1
10	LeanoBloc	C25/30	B450C	19,50	21,00	25,00	14,00	10,00	25,00	16,40	511,00	2,20	1,00	2,00	1

CRITERI DI PROGETTO GEOTECNICI - FONDAZIONI SUPERFICIALI E SU PALI

TENS.: SISMA 0°: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	12	0,00	0,02	0,07	-1,06	-3,20	-1,36	13	0,00	0,00	-0,02	-0,19	-3,06	-1,11
21	29	-0,06	-0,17	0,06	-0,15	-0,54	-2,06	30	0,00	0,24	0,02	0,76	-1,11	-1,69
	14	-0,02	-0,16	-0,04	-1,34	-4,18	-1,79	15	0,05	0,25	-0,06	-0,43	-4,75	-1,42
22	26	-0,01	-0,29	0,03	0,71	-1,11	1,72	31	0,05	0,20	0,05	-0,18	-0,58	2,06
	11	-0,06	-0,30	-0,05	-0,44	-4,68	1,45	16	0,02	0,19	-0,04	-1,33	-4,15	1,78
23	28	0,00	0,00	-0,01	0,82	0,24	1,29	32	0,00	0,00	-0,01	-0,10	0,02	1,51
	13	0,00	0,00	0,00	-0,19	-3,09	1,14	17	0,00	0,00	0,00	-1,11	-3,31	1,36
24	30	0,00	0,24	-0,02	0,76	-1,11	1,69	33	-0,06	-0,17	-0,05	-0,16	-0,54	2,06
	15	0,05	0,25	0,06	-0,43	-4,75	1,42	18	-0,02	-0,16	0,04	-1,34	-4,18	1,79
25	31	0,00	0,00	0,00	-0,56	-2,00	-1,67	31	0,98	0,27	0,47	-0,56	-2,00	-1,67
	16	0,01	0,07	0,39	-0,56	-2,00	-1,67	23	-0,12	-0,60	-0,89	-0,56	-2,00	-1,67
26	32	0,00	0,00	0,00	-0,56	-2,21	-1,54	32	0,00	-0,01	0,00	-0,56	-2,21	-1,54
	17	0,00	-0,01	0,01	-0,56	-2,21	-1,54	22	0,00	0,01	0,00	-0,56	-2,21	-1,54
27	33	0,00	0,00	0,00	-0,57	-2,08	-1,71	33	-0,98	-0,27	-0,47	-0,57	-2,08	-1,71
	18	-0,01	-0,07	-0,40	-0,57	-2,08	-1,71	24	0,11	0,55	0,89	-0,57	-2,08	-1,71
28	27	0,00	0,00	0,00	0,57	2,42	1,27	27	0,09	0,04	0,16	0,57	2,42	1,27
	12	0,00	0,02	0,15	0,57	2,42	1,27	20	-0,01	-0,07	0,03	0,57	2,42	1,27
29	29	0,00	0,00	0,00	0,57	2,08	1,71	29	-0,98	-0,27	-0,47	0,57	2,08	1,71
	14	-0,01	-0,07	-0,40	0,57	2,08	1,71	21	0,11	0,55	0,89	0,57	2,08	1,71
30	26	-6,25	-1,60	-2,13	-0,16	0,11	0,08	100	-5,62	1,56	-1,12	0,03	-0,02	-0,03
	11	-1,01	-0,55	1,28	-0,02	-0,12	0,09	73	-0,38	2,61	2,29	0,00	0,01	-0,02
31	28	-2,63	0,40	-1,48	0,00	0,03	0,00	103	-2,68	0,16	-0,31	0,00	-0,01	0,00
	13	-0,11	0,90	0,71	0,00	-0,02	0,00	76	-0,16	0,66	1,88	0,00	0,01	0,00
32	37	0,00	0,00	0,00	3,89	0,71	0,11	38	0,00	0,00	0,00	2,56	0,31	-0,02
	34	0,00	0,00	0,00	4,11	0,06	0,03	35	0,00	0,00	0,00	2,58	0,03	-0,11
33	38	0,00	0,00	0,00	2,49	0,29	0,06	39	0,00	0,00	0,00	0,28	-0,15	0,04
	35	0,00	0,00	0,00	2,67	0,05	-0,20	36	0,00	0,00	0,00	0,16	0,03	-0,23
34	39	0,00	0,00	0,00	0,25	-0,16	-0,01	4	0,00	0,00	0,00	-2,67	-0,53	-0,02
	36	0,00	0,00	0,00	0,19	0,04	-0,12	2	0,00	0,00	0,00	-2,53	-0,51	-0,13
35	42	0,00	0,00	0,00	-0,02	-2,60	0,12	43	0,00	0,00	0,00	-0,30	-2,56	0,03
	40	0,00	0,00	0,00	-0,03	-4,13	-0,03	41	0,00	0,00	0,00	-0,70	-3,88	-0,12
36	44	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,16	0,24	45	0,00	0,00	0,00	0,16	-0,27	-0,04
	42	0,00	0,00	0,00	-0,03	-2,66	0,22	43	0,00	0,00	0,00	-0,29	-2,49	-0,07
37	2	0,00	0,00	0,00	0,50	2,52	0,13	4	0,00	0,00	0,00	0,54	2,68	0,02
	44	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,17	0,12	45	0,00	0,00	0,00	0,16	-0,26	0,01
38	38	0,00	0,00	0,00	0,29	2,49	0,05	47	0,00	0,00	0,00	0,03	2,67	-0,23
	39	0,00	0,00	0,00	-0,15	0,28	0,03	46	0,00	0,00	0,00	0,05	0,16	-0,26
39	37	0,00	0,00	0,00	0,70	3,89	0,11	48	0,00	0,00	0,00	0,03	4,13	0,02
	38	0,00	0,00	0,00	0,31	2,56	-0,04	47	0,00	0,00	0,00	0,02	2,60	-0,13
40	3	0,00	0,00	0,00	0,95	4,17	-0,03	8	0,00	0,00	0,00	0,24	3,39	0,27
	37	0,00	0,00	0,00	0,68	3,78	-0,01	48	0,00	0,00	0,00	0,05	4,22	0,29
41	43	0,00	0,00	0,00	-0,30	-2,56	-0,04	50	0,00	0,00	0,00	-0,02	-2,59	-0,13
	41	0,00	0,00	0,00	-0,70	-3,88	0,11	49	0,00	0,00	0,00	-0,03	-4,13	0,02
42	45	0,00	0,00	0,00	0,16	-0,27	0,03	51	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,16	-0,26
	43	0,00	0,00	0,00	-0,29	-2,49	0,05	50	0,00	0,00	0,00	-0,03	-2,66	-0,23
43	4	0,00	0,00	0,00	0,53	2,68	-0,03	7	0,00	0,00	0,00	0,51	2,52	-0,14
	45	0,00	0,00	0,00	0,16	-0,26	-0,02	51	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,17	-0,13
44	54	-0,02	0,15	0,03	0,36	-5,50	-0,42	55	-0,01	0,20	0,02	-1,94	-4,75	0,36
	52	0,01	0,16	-0,01	-0,37	5,61	-0,49	53	0,02	0,21	-0,02	1,25	4,90	0,29
45	10	0,04	0,12	0,02	-2,28	-11,38	-0,85	11	0,06	0,25	0,10	-3,92	-19,62	-1,07
	54	-0,03	0,10	-0,07	0,15	-6,54	0,92	55	0,00	0,24	0,05	-1,73	-3,71	0,70
46	58	0,00	0,00	0,00	0,46	-6,57	-0,70	59	0,00	0,00	0,00	-2,14	-5,61	0,41
	56	0,00	0,00	0,00	-0,48	7,84	-0,72	57	0,00	0,00	0,00	1,76	6,87	0,39
47	12	0,00	0,00	0,00	-3,23	-16,14	-0,53	13	0,00	0,00	-0,01	-4,59	-22,94	-0,87
	58	0,00	0,00	0,01	0,30	-7,35	0,81	59	0,00	0,00	0,00	-1,98	-4,83	0,46
48	62	0,02	-0,15	-0,03	0,36	-5,50	-0,42	63	0,01	-0,20	-0,02	-1,94	-4,76	0,36
	60	-0,01	-0,16	0,01	-0,37	5,60	-0,49	61	-0,02	-0,21	0,02	1,25	4,90	0,30
49	14	-0,02	-0,11	-0,02	-2,28	-11,39	-0,85	15	-0,05	-0,25	-0,07	-3,93	-19,64	-1,07
	62	0,03	-0,10	0,04	0,15	-6,56	0,92	63	0,01	-0,24	-0,02	-1,73	-3,71	0,70
50	55	-0,01	0,20	-0,01	-1,94	-4,75	-0,35	65	-0,02	0,15	-0,02	0,36	-5,50	0,43
	53	0,02	0,21	0,01	1,25	4,90	-0,29	64	0,01	0,15	0,01	-0,37	5,61	0,50
51	11	0,06	0,26	-0,08	-3,92	-19,62	1,07	16	0,03	0,11	-0,02	-2,28	-11,40	0,85
	55	0,00	0,25	-0,01	-1,73	-3,71	-0,69	65	-0,03	0,10	0,04	0,15	-6,54	-0,91
52	59	0,00	0,00	0,00	-2,14	-5,61	-0,41	67	0,00	0,00	0,00	0,46	-6,56	0,71
	57	0,00	0,00	0,00	1,76	6,87	-0,39	66	0,00	0,00	0,00	-0,48	7,85	0,72
53	13	0,00	0,00	0,00	-4,59	-22,94	0,90	17	0,00	0,00	0,00	-3,22	-16,08	0,56
	59	0,00	0,00	0,00	-1,98	-4,82	-0,46	67	0,00	0,00	0,00	0,30	-7,34	-0,80
54	63	0,01	-0,20	0,01	-1,94	-4,76	-0,35	69	0,02	-0,15	0,03	0,36	-5,51	0,43
	61	-0,02	-0,21	-0,02	1,25	4,90	-0,29	68	-0,01	-0,16	-0,01	-0,37	5,61	0,50
55	15	-0,05	-0,25	0,07	-3,93	-19,64	1,07	18	-0,03	-0,11	0,02	-2,28	-11,41	0,85
	63	0,00	-0,24	0,01	-1,73	-3,71	-0,69	69	0,03	-0,10	-0,04	0,15	-6,56	-0,91
56	73	0,00	0,00	0,00	0,48	-1,30	-0,02	74	0,00	0,00	0,00	0,35	-0,08	-0,27
	70	0,00	0,00	0,00	1,83	0,52	-0,56	71	0,00	0,00	0,00	0,17	-0,06	-0,82
57	74	0,00	0,00	0,00	0,43	-0,07	-0,22	75	0,00	0,00	0,00	-0,32	1,06	-0,06
	71	0,00	0,00	0,00	0,35	-0,02	-0,78	72	0,00	0,00	0,00	-1,06	-0,57	-0,62
58	75	0,00	0,00	0,00	1,07	1,33	-0,67	13	0,00	0,00	0,00	-2,61	-0,51	0,95
	72	0,00	0,00	0,00	-0,56	-0,47	-0,25	12	0,00	0,00	0,00	-6,67	-1,35	1,37
59	78	0,00	0,00	0,00	0,06	-0,47	0,21	79	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,22	0,77
	76	0,00	0,00	0,00	-1,05	0,37	0,07	77	0,00	0,00	0,00	0,47	0,86	0,63
60	80	0,00	0,00	0,00	1,28	-0,47	-0,02	81	0,00	0,00	0,00	-0,52	-1,82	0,54
	78	0,00	0,00	0,00	0,09	-0,34	0,27	79	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,28	0,83
61	15	0,00	0,00	0,00	-1,50	-4,09	-1,20	14	0,00	0,00	0,00	-0,94	-8,10	-1,87
	80	0,00	0,00	0,00	1,50	0,64	0,66	81	0,00	0,00	0,00	-0,47	-1,55	-0,01
62	70	0,00	0,00	0,00	0,76	0,09	-0,37	71	0,00	0,00	0,00	0,41	0,05	-0,38
	82	0,00	0,00	0,00	0,60	-0,02	-0,36	83	0,00	0,00	0,00	0,24	-0,06	-0,37
63	71	0,00	0,00	0,00	-0,15	-0,13	-0,33	72	0,00	0,00	0,00	-0,56	-0,41	-0,19
	83	0,00	0,00	0,00	-0,40	-0,20	-0,23	84	0,00	0,00	0,00	-0,81	-0,49	-0,09
64	72	0,00	0,00	0,00	-2,18	-0,95	0,27	12	0,00	0,00	0,00	-2,43	-0,84	-0,04
	84	0,00	0,00	0,00	-1,75	-0,11	0,23	20	0,00	0,00	0,00	-2,00	0,00	-0,07
65	86	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,02	0,40	79	0,00	0,00	0,00	0,05	-0,18	0,52
	85	0,00	0,00	0,00	0,33	-1,88	-0,05	81	0,00	0,00	0,0			

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	1,00	0,00		2	10,00	0,00				

DATI GENERALI DI STRUTTURA**DATI GENERALI DI STRUTTURA**

Massima dimens. dir. X (m)	7,25	Altezza edificio (m)	3,76
Massima dimens. dir. Y (m)	3,40	Differenza temperatura(°C)	15

PARAMETRI SISMICI

Vita Nominale (Anni)	50	Classe d' Uso	SECONDA
Longitudine Est (Grd)	15,20466	Latitudine Nord (Grd)	40,30449
Categoria Suolo	C	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	50,00
Accelerazione Ag/g	0,04	Periodo T'c (sec.)	0,32
Fo	2,51	Fv	0,68
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,50	Periodo TB (sec.)	0,16
Periodo TC (sec.)	0,49	Periodo TD (sec.)	1,76

PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.V.

Probabilita' Pvr	0,10	Periodo di Ritorno Anni	475,00
Accelerazione Ag/g	0,10	Periodo T'c (sec.)	0,47
Fo	2,60	Fv	1,09
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,50	Periodo TB (sec.)	0,21
Periodo TC (sec.)	0,63	Periodo TD (sec.)	1,99

PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO C.A. - DIR. 1

Classe Duttilita'	MEDIA	Sotto-Sistema Strutturale	Telaio
AlfaU/Alfa1	1,15	Fattore riduttivo KW	1,00
Fattore di comportam 'q'	3,45		

PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO C.A. - DIR. 2

Classe Duttilita'	MEDIA	Sotto-Sistema Strutturale	Telaio
AlfaU/Alfa1	1,15	Fattore riduttivo KW	1,00
Fattore di comportam 'q'	3,45		

COEFFICIENTI DI SICUREZZA PARZIALI DEI MATERIALI

Acciaio per CLS armato	1,15	Calcestruzzo CLS armato	1,50
Legno per comb. eccez.	1,00	Legno per comb. fondament.:	1,30
Livello conoscenza	NUOVA COSTRUZIONE		
FRP Collasso Tipo 'A'	1,10	FRP Delaminazione Tipo 'A'	1,20
FRP Collasso Tipo 'B'	1,25	FRP Delaminazione Tipo 'B'	1,50
FRP Resist. Press/Fless	1,00	FRP Resist. Taglio/Torsione	1,20
FRP Resist. Confinamento	1,10		

COORDINATE E TIPOLOGIA FILI FISSI

Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m		Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m
1	0,00	0,50		2	3,63	0,50
3	0,00	1,70		4	3,63	1,70
5	7,25	0,50		6	7,25	1,70

C.D.S.

TENS.: SISMA 0°: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
66	87	0,00	0,00	0,00	0,02	1,46	-0,03	77	0,00	0,00	0,00	1,07	0,72	0,11
	86	0,00	0,00	0,00	-0,13	-0,51	0,42	79	0,00	0,00	0,00	0,05	-0,14	0,56
67	20	0,00	0,00	0,00	-0,34	0,60	0,49	12	0,00	0,00	0,00	1,22	4,39	0,31
	87	0,00	0,00	0,00	0,21	2,41	-0,71	77	0,00	0,00	0,00	1,06	0,70	-0,89
68	74	0,00	0,00	0,00	-0,08	0,43	-0,21	89	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,23	-0,79
	75	0,00	0,00	0,00	1,07	-0,32	-0,07	88	0,00	0,00	0,00	-0,49	-0,88	-0,65
69	73	0,00	0,00	0,00	-1,32	0,47	0,01	90	0,00	0,00	0,00	0,53	1,82	-0,56
	74	0,00	0,00	0,00	-0,09	0,34	-0,27	89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	-0,84
70	11	0,00	0,00	0,00	1,52	4,16	1,19	16	0,00	0,00	0,00	0,95	8,16	1,89
	73	0,00	0,00	0,00	-1,56	-0,69	-0,69	90	0,00	0,00	0,00	0,48	1,57	0,01
71	78	0,00	0,00	0,00	0,09	-0,34	-0,28	92	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,29	-0,83
	80	0,00	0,00	0,00	1,28	-0,47	0,01	91	0,00	0,00	0,00	-0,53	-1,82	-0,54
72	76	0,00	0,00	0,00	-1,06	0,37	-0,08	93	0,00	0,00	0,00	0,48	0,86	-0,64
	78	0,00	0,00	0,00	0,06	-0,47	-0,22	92	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,22	-0,78
73	13	0,00	0,00	0,00	0,52	2,63	0,98	17	0,00	0,00	0,00	1,34	6,66	1,43
	76	0,00	0,00	0,00	-1,35	-1,11	-0,71	93	0,00	0,00	0,00	0,46	0,77	-0,26
74	89	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,15	-0,57	95	0,00	0,00	0,00	0,10	0,50	-0,42
	88	0,00	0,00	0,00	-1,22	-0,76	-0,10	94	0,00	0,00	0,00	0,08	-1,45	0,05
75	90	0,00	0,00	0,00	1,44	1,43	-0,07	96	0,00	0,00	0,00	-0,32	1,90	0,05
	89	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,18	-0,53	95	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,41
76	16	0,00	0,00	0,00	-0,74	5,16	-0,57	23	0,00	0,00	0,00	0,73	0,96	-0,96
	90	0,00	0,00	0,00	1,40	1,26	1,15	96	0,00	0,00	0,00	-0,07	3,18	0,77
77	92	0,00	0,00	0,00	0,04	-0,18	-0,52	98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,40
	91	0,00	0,00	0,00	-1,44	-1,43	-0,08	97	0,00	0,00	0,00	0,33	-1,89	0,04
78	93	0,00	0,00	0,00	1,22	0,75	-0,09	99	0,00	0,00	0,00	-0,09	1,44	0,05
	92	0,00	0,00	0,00	0,04	-0,14	-0,56	98	0,00	0,00	0,00	-0,10	-0,50	-0,42
79	17	0,00	0,00	0,00	0,88	4,44	-0,51	22	0,00	0,00	0,00	0,04	0,15	-0,67
	93	0,00	0,00	0,00	1,21	0,69	1,00	99	0,00	0,00	0,00	0,15	2,59	0,84
80	100	-3,88	-0,95	0,63	-0,02	-0,03	0,00	101	-3,76	-0,38	0,71	0,01	0,01	0,00
	73	-0,03	-0,18	0,68	0,00	0,01	-0,01	74	0,09	0,39	0,75	0,00	0,00	-0,01
81	101	-0,11	0,17	0,45	0,01	0,01	-0,01	102	-0,15	-0,01	0,35	0,00	-0,01	0,00
	74	0,11	0,21	1,00	0,00	0,00	0,00	75	0,07	0,03	0,91	0,00	0,01	0,00
82	102	2,69	-0,16	-0,30	0,00	-0,01	0,00	28	2,64	-0,40	-1,50	0,00	0,03	0,00
	75	0,16	-0,66	1,89	0,00	0,01	0,00	13	0,11	-0,91	0,69	0,00	-0,02	0,00
83	103	0,15	0,02	0,34	0,00	-0,01	0,00	104	0,12	-0,16	0,45	0,00	0,00	0,00
	76	-0,07	-0,03	0,91	0,00	0,01	0,00	78	-0,11	-0,21	1,02	0,00	0,00	0,01
84	104	3,75	0,36	0,67	0,00	0,00	0,00	105	3,87	0,97	0,65	0,00	0,00	0,00
	78	-0,09	-0,40	0,73	0,00	0,00	0,00	80	0,03	0,20	0,72	0,00	0,00	0,00
85	105	5,62	-1,56	-1,20	0,00	0,00	0,00	30	6,24	1,55	-2,13	0,00	0,00	0,00
	80	0,38	-2,61	2,30	0,00	0,00	0,00	15	1,01	0,51	1,37	0,00	0,00	0,00

TENS.: SISMA 90°: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	3	0,00	0,00	0,00	0,05	-0,46	1,55	37	0,00	0,00	0,00	-0,14	0,06	1,39
	1	0,00	0,00	0,00	-1,85	-0,56	1,31	34	0,00	0,00	0,00	2,26	0,14	1,15
2	40	0,00	0,00	0,00	0,02	2,07	1,28	41	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02	1,48
	5	0,00	0,00	0,00	-0,38	-1,65	1,43	6	0,00	0,00	0,00	-0,61	-0,12	1,63
3	39	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,15	1,70	46	0,00	0,00	0,00	-0,17	-1,59	1,26
	4	0,00	0,00	0,00	1,01	0,23	0,55	7	0,00	0,00	0,00	1,03	5,31	0,11
4	41	0,00	0,00	0,00	-0,12	-0,02	1,48	49	0,00	0,00	0,00	-0,02	-2,07	1,28
	6	0,00	0,00	0,00	0,61	0,12	1,63	9	0,00	0,00	0,00	0,38	1,65	1,43
5	52	0,33	1,41	0,42	0,09	-0,06	0,10	53	-0,01	-0,31	-0,08	-0,03	0,01	0,13
	1	0,54	1,45	0,46	-0,34	-1,68	-0,53	3	0,20	-0,27	-0,03	-0,01	-0,06	-0,49
6	56	0,60	2,98	0,72	0,00	0,00	-0,01	57	-0,10	-0,51	0,05	0,00	0,00	-0,01
	2	1,00	3,06	0,78	0,01	0,03	0,00	4	0,31	-0,43	0,10	0,00	-0,01	0,00
7	60	0,33	1,41	0,39	-0,10	0,05	-0,14	61	-0,01	-0,30	-0,09	0,03	0,01	-0,18
	5	0,54	1,45	0,47	0,38	1,90	0,58	6	0,19	-0,26	-0,01	0,00	0,00	0,54
8	53	0,02	0,29	-0,08	0,02	0,02	0,16	64	-0,31	-1,38	0,38	-0,10	0,03	0,12
	3	-0,19	0,25	-0,01	-0,01	-0,06	-0,53	8	-0,52	-1,42	0,45	0,36	1,81	-0,57
9	57	0,10	0,49	0,05	0,00	0,00	-0,01	66	-0,59	-2,96	0,71	0,00	0,00	-0,01
	4	-0,30	0,41	0,11	0,00	-0,01	-0,01	7	-0,99	-3,04	0,76	0,00	-0,01	-0,01
10	61	0,01	0,30	-0,09	-0,03	-0,01	-0,18	68	-0,33	-1,41	0,39	0,10	-0,05	-0,14
	6	-0,19	0,26	-0,01	0,00	0,00	0,54	9	-0,54	-1,45	0,47	-0,38	-1,91	0,58
11	11	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,20	-0,06	73	0,00	0,00	0,00	0,01	0,05	-0,02
	10	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,25	-0,04	70	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,03	0,00
12	76	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,04	77	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,02
	13	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,01	0,03	12	0,00	0,00	0,00	0,17	0,04	-0,03
13	10	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	0,02	70	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,01
	19	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,01	82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
14	85	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,06	-0,03	81	0,00	0,00	0,00	0,06	0,01	-0,01
	21	0,00	0,00	0,00	0,20	0,03	0,02	14	0,00	0,00	0,00	-0,29	-0,17	0,03
15	75	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	-0,02	88	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,04
	13	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	-0,02	17	0,00	0,00	0,00	-0,16	-0,01	0,03
16	80	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,01	0,00	91	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,02
	15	0,00	0,00	0,00	0,24	0,05	-0,06	18	0,00	0,00	0,00	-0,26	0,12	-0,03
17	88	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,01	0,03	94	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,01	0,01
	17	0,00	0,00	0,00	0,18	0,05	0,02	22	0,00	0,00	0,00	-0,10	0,02	0,00
18	91	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,01	-0,01	97	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06	-0,03
	18	0,00	0,00	0,00	0,29	0,17	0,03	24	0,00	0,00	0,00	-0,20	-0,03	0,02
19	25	-0,03	-0,03	-0,06	0,01	0,03	0,04	26	-0,06	0,03	0,00	0,00	0,00	0,04
	10	-0,02	-0,02	-0,01	0,01	0,04	0,04	11	0,00	0,04	0,07	0,00	0,01	0,05
20	27	-0,10	0,02	-0,09	0,00	0,00	0,00	28	-0,20	-0,03	0,04	0,00	0,00	0,00
	12	0,00	0,04	-0,06	0,00	0,00	0,00	13	0,00	0,01	0,08	0,00	0,00	0,00
21	29	-0,05	0,02	-0,05	-0,02	-0,04	-0,04	30	-0,10	-0,02	0,01	0,00	-0,01	-0,04
	14	0,00	0,03	0,00	-0,02	-0,05	-0,04	15	0,00	0,00	0,06	0,00	-0,01	-0,05
22	26	0,09	0,01	0,02	0,00	-0,01	0,04	31	0,04	-0,01	-0,04	-0,01	-0,04	0,04
	11	0,00	-0,01	0,06	0,00	-0,01	0,05	16	0,00	-0,02	-0,01	-0,01	-0,04	0,04
23	28	0,20	0,03	0,04	0,00	0,00	0,00	32	0,10	-0,02	-0,09	0,00	0,00	0,00
	13	0,00	-0,01	0,08	0,00	0,00	0,00	17	0,00	-0,04	-0,06	0,00	0,00	0,00

COORDINATE E TIPOLOGIA FILI FISSI

Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m		Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m
7	0,50	0,00		8	3,63	0,00
9	7,25	0,00		10	0,00	2,90
11	3,63	2,90		12	7,25	2,90
13	0,00	3,40		14	3,63	3,40
15	7,25	3,40				

QUOTE PIANI SISMICI ED INTERPIANI

Quota N.ro	Altezza m	Tipologia	IrregTamp XY	Alt.	Quota N.ro	Altezza m	Tipologia	IrregTamp XY	Alt.
0	0,00	Piano Terra			1	3,25	Piano sismico		
2	3,76	Interpiano	NO	NO				NO	NO

SETTI ALLA QUOTA 3.25 m

		GEOMETRIA			QUOTE		SCOSTAMENTI						CARICHI					VERTICALI			PRESSIONI		RINFORZI MUR			
Sett N.ro	Sez N.r	Sp. cm	Fil in.	Fil fin	Q in. (m)	Q.fin (m)	Dxi cm	Dyi cm	Dzi cm	Dxf cm	Dyf cm	Dzf cm	Pann	Tamp	Ball kg / m	Espl	Tot.	Torc kg	Orizz kg / m	Assia	Ali %	Psup. kg/mq	Pinf.	Mat Nro	Ini cm	Fin. cm
1	601	15	1	3	3,25	3,25	8	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2	601	15	2	4	3,25	3,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
3	601	15	5	6	3,25	3,25	-8	0	0	-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
4	601	15	3	10	3,25	3,25	8	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
5	601	15	4	11	3,25	3,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
6	601	15	6	12	3,25	3,25	-8	0	0	-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

SETTI ALLA QUOTA 3.76 m

		GEOMETRIA			QUOTE		SCOSTAMENTI						CARICHI VERTICALI										PRESSIONI		RINFORZI MUR		
Sett N.ro	Sez N.r	Sp. cm	Fil in.	Fil fin	Q in. (m)	Q.fin (m)	Dxi cm	Dyi cm	Dzi cm	Dxf cm	Dyf cm	Dzf cm	Pann	Tamp	Ball kg / m	Espl	Tot.	Torc kg	Orizz kg / m	Assia kg / m	Ali %	Pspu. kg/mq	Pinf.	Mat Nro	Ini cm	Fin. cm	
1	601	15	1	3	3,76	3,76	8	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
2	601	15	2	4	3,76	3,76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
3	601	15	5	6	3,76	3,76	-8	0	0	-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
4	601	15	3	10	3,76	3,76	8	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
5	601	15	4	11	3,76	3,76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
6	601	15	6	12	3,76	3,76	-8	0	0	-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
7	601	15	10	13	3,76	3,25	8	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
8	601	15	11	14	3,76	3,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
9	601	15	12	15	3,76	3,25	-8	0	0	-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
11	601	15	2	8	3,76	3,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
12	601	15	5	9	3,76	3,25	-8	0	0	-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
13	601	15	3	4	3,76	3,76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200	200	0	0	0	0	0				
14	601	15	4	6	3,76	3,76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200	200	0	0	0	0	0				

GEOMETRIA PIASTRE ALLA QUOTA 0 m

Piastra N.ro	Filo 1	Filo 2	Filo 3	Filo 4	Tipo Car.	Quota Filo1	Quota Filo2	Quota Filo3	Quota Filo4	Tipo Sez.	Spess. cm	Kwinkl. kg/cmc	Tipo Mat.
1	1	2	4	3	2	0	0	0	0	1	30,0	1,0	1
2	5	6	4	2	2	0	0	0	0	1	30,0	1,0	1
3	4	11	10	3	2	0	0	0	0	1	30,0	1,0	1
4	6	12	11	4	2	0	0	0	0	1	30,0	1,0	1

GEOMETRIA PIASTRE ALLA QUOTA 3.25 m

Piastra N.ro	Filo 1	Filo 2	Filo 3	Filo 4	Tipo Car.	Quota Filo1	Quota Filo2	Quota Filo3	Quota Filo4	Tipo Sez.	Spess. cm	Kwinkl. kg/cmc	Tipo Mat.
1	1	2	4	3	3	1	1	1	1	2	15,0	0,0	1
2	4	2	5	6	3	1	1	1	1	2	15,0	0,0	1
3	7	8	2	1	3	1	1	1	1	3	10,0	0,0	1
4	9	5	2	8	3	1	1	1	1	3	10,0	0,0	1
5	4	11	10	3	3	1	1	1	1	2	15,0	0,0	1
6	6	12	11	4	3	1	1	1	1	2	15,0	0,0	1
7	11	14	13	10	3	1	1	1	1	3	10,0	0,0	1
8	12	15	14	11	3	1	1	1	1	3	10,0	0,0	1

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.Neve h>1000	1,05	1,50	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Var.Bibl.Arch.	1,50	1,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
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

TENS.: SISMA 90°: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
24	30	0,10	0,02	0,01	0,00	0,01	-0,04	33	0,05	-0,02	-0,05	0,02	0,04	-0,04
	15	0,00	0,00	0,06	0,00	0,01	-0,05	18	0,00	-0,03	0,00	0,02	0,05	-0,04
25	31	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	31	-0,04	-0,03	-0,06	-0,01	0,00	-0,01
	16	0,00	-0,02	-0,05	-0,01	0,00	-0,01	23	0,03	0,13	0,00	-0,01	0,00	-0,01
26	32	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	32	-0,06	-0,02	-0,08	0,00	-0,01	0,00
	17	0,00	-0,01	-0,05	0,00	-0,01	0,00	22	0,04	0,20	0,02	0,00	-0,01	0,00
27	33	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01	0,02	33	-0,05	-0,04	-0,08	0,01	-0,01	0,02
	18	-0,01	-0,04	-0,05	0,01	-0,01	0,02	24	0,03	0,16	0,01	0,01	-0,01	0,02
28	27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27	0,05	0,02	0,07	0,00	0,00	0,00
	12	0,00	0,01	0,04	0,00	0,00	0,00	20	-0,04	-0,20	-0,02	0,00	0,00	0,00
29	29	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01	0,02	29	0,05	0,04	0,08	0,01	-0,01	0,02
	14	0,01	0,04	0,05	0,01	-0,01	0,02	21	-0,03	-0,16	-0,01	0,01	-0,01	0,02
30	26	0,00	-0,01	0,00	-0,19	-0,30	0,02	100	0,00	0,01	0,00	0,05	0,08	-0,05
	11	0,00	-0,01	0,00	0,06	0,30	0,02	73	0,00	0,01	0,00	-0,01	-0,04	-0,05
31	28	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,06	-0,01	103	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	-0,03
	13	0,00	0,00	0,00	0,01	0,06	0,00	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
32	37	0,00	0,00	0,00	0,13	0,12	1,08	38	0,00	0,00	0,00	0,01	0,12	-0,05
	34	0,00	0,00	0,00	1,52	-0,01	1,10	35	0,00	0,00	0,00	2,15	0,05	-0,03
33	38	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,12	-0,12	39	0,00	0,00	0,00	0,14	0,10	-1,05
	35	0,00	0,00	0,00	2,25	0,06	-0,21	36	0,00	0,00	0,00	0,82	-0,01	-1,14
34	39	0,00	0,00	0,00	-0,13	0,05	-1,62	4	0,00	0,00	0,00	-0,17	-1,00	-0,62
	36	0,00	0,00	0,00	1,87	0,20	-1,16	2	0,00	0,00	0,00	-5,36	-1,06	-0,15
35	42	0,00	0,00	0,00	-0,06	2,21	-0,01	43	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02	-0,07
	40	0,00	0,00	0,00	-0,04	1,75	1,24	41	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02	1,18
36	44	0,00	0,00	0,00	0,05	1,04	-1,25	45	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	-1,09
	42	0,00	0,00	0,00	-0,05	2,27	-0,21	43	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02	-0,05
37	2	0,00	0,00	0,00	-1,06	-5,37	-0,11	4	0,00	0,00	0,00	-1,00	-0,18	-0,59
	44	0,00	0,00	0,00	0,18	1,67	-1,23	45	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	-1,70
38	38	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,05	0,05	47	0,00	0,00	0,00	0,05	-2,18	0,24
	39	0,00	0,00	0,00	0,01	0,12	1,10	46	0,00	0,00	0,00	-0,06	-1,07	1,28
39	37	0,00	0,00	0,00	0,01	0,11	-1,14	48	0,00	0,00	0,00	0,01	-1,76	-1,21
	38	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,02	0,12	47	0,00	0,00	0,00	0,06	-2,13	0,05
40	3	0,00	0,00	0,00	0,49	0,24	-1,55	8	0,00	0,00	0,00	0,47	1,55	-1,40
	37	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,16	-1,39	48	0,00	0,00	0,00	-0,03	-1,96	-1,25
41	43	0,00	0,00	0,00	-0,12	-0,02	-0,07	50	0,00	0,00	0,00	0,06	-2,20	-0,01
	41	0,00	0,00	0,00	-0,12	-0,02	1,18	49	0,00	0,00	0,00	0,04	-1,75	1,24
42	45	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,01	-1,09	51	0,00	0,00	0,00	-0,05	-1,04	-1,25
	43	0,00	0,00	0,00	-0,12	-0,02	-0,05	50	0,00	0,00	0,00	0,05	-2,27	-0,21
43	4	0,00	0,00	0,00	1,01	0,22	-0,59	7	0,00	0,00	0,00	1,03	5,33	-0,13
	45	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,02	-1,69	51	0,00	0,00	0,00	-0,17	-1,66	-1,23
44	54	0,13	0,79	-0,02	-0,01	0,02	0,14	55	-0,03	0,00	0,34	0,01	0,00	0,11
	52	-0,05	0,76	0,04	0,05	-0,24	0,06	53	-0,21	-0,04	0,40	-0,03	0,00	0,02
45	10	0,04	0,25	0,03	0,04	0,20	0,06	11	-0,01	0,02	0,29	0,00	0,00	0,06
	54	0,00	0,25	0,09	-0,02	-0,03	0,12	55	-0,04	0,01	0,34	0,01	0,00	0,12
46	58	0,27	1,73	0,01	0,00	0,00	-0,01	59	-0,07	-0,02	0,76	0,00	0,00	-0,01
	56	-0,06	1,66	0,07	0,00	0,00	-0,01	57	-0,40	-0,08	0,81	0,00	0,00	-0,01
47	12	0,07	0,55	0,12	-0,01	-0,03	0,00	13	-0,03	0,04	0,65	0,00	0,00	0,00
	58	0,00	0,53	0,17	0,00	0,00	-0,01	59	-0,11	0,03	0,70	0,00	0,00	-0,01
48	62	0,13	0,80	-0,03	0,01	-0,03	-0,18	63	-0,03	0,00	0,33	-0,01	0,00	-0,14
	60	-0,05	0,77	0,05	-0,06	0,26	-0,08	61	-0,21	-0,04	0,41	0,03	0,01	-0,04
49	14	0,03	0,25	0,03	-0,05	-0,26	-0,07	15	-0,01	0,02	0,28	0,00	0,00	-0,07
	62	0,00	0,25	0,10	0,02	0,03	-0,15	63	-0,04	0,01	0,35	-0,01	0,00	-0,15
50	55	0,03	0,01	0,34	-0,01	0,00	0,11	65	-0,13	-0,80	-0,02	0,01	-0,02	0,15
	53	0,21	0,04	0,40	0,01	0,01	0,03	64	0,05	-0,76	0,04	-0,05	0,24	0,07
51	11	0,01	-0,01	0,28	0,00	0,00	0,06	16	-0,03	-0,25	0,03	-0,04	-0,20	0,07
	55	0,04	-0,01	0,34	-0,01	0,00	0,13	65	0,00	-0,25	0,10	0,02	0,03	0,13
52	59	0,07	0,02	0,76	0,00	0,00	-0,01	67	-0,28	-1,73	0,01	0,00	0,00	-0,01
	57	0,41	0,08	0,81	0,00	0,00	-0,01	66	0,06	-1,66	0,07	0,00	0,00	-0,01
53	13	0,03	-0,04	0,65	0,00	0,00	0,00	17	-0,07	-0,55	0,12	0,01	0,03	0,00
	59	0,11	-0,03	0,70	0,00	0,00	-0,01	67	0,00	-0,53	0,17	0,00	0,00	-0,01
54	63	0,03	0,00	0,33	0,01	0,00	-0,14	69	-0,13	-0,80	-0,03	-0,01	0,03	-0,18
	61	0,21	0,04	0,41	-0,03	-0,01	-0,04	68	0,05	-0,77	0,05	0,06	-0,26	-0,08
55	15	0,01	-0,02	0,28	0,00	0,00	-0,07	18	-0,03	-0,25	0,03	0,05	0,26	-0,07
	63	0,04	-0,01	0,35	0,01	0,00	-0,15	69	0,00	-0,25	0,10	-0,02	-0,03	-0,15
56	73	0,00	0,00	0,00	0,01	0,05	-0,02	74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	70	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,03	-0,01	71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
57	74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	75	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	-0,01
	71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01	72	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,01
58	75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,02	13	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,05	0,02
	72	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,04	12	0,00	0,00	0,00	0,02	0,16	-0,03
59	78	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	79	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01
	76	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,01	77	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01
60	80	0,00	0,00	0,00	0,06	0,01	0,00	81	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,03	0,00
	78	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	79	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01
61	15	0,00	0,00	0,00	-0,24	-0,05	-0,05	14	0,00	0,00	0,00	0,26	-0,12	-0,03
	80	0,00	0,00	0,00	0,06	0,01	0,00	81	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	0,02
62	70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
63	71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01
	83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	84	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	-0,01
64	72	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	12	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,03	-0,01
	84	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,01	-0,01	20	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,02	-0,01
65	86	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,01	79	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	0,00
	85	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,03	0,00	81	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,00
66	87	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,00	-0,01	77	0,00	0,00	0,00	0,06	0,02	0,00
	86	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	79	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	0,01
67	20	0,00	0,00	0,00	0,12	0,01	0,01	12	0,00	0,00	0,00	-0,18	-0,03	-0,01
	87	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,01	0,00	77	0,00	0,00	0,00	0,06	0,01	-0,02
68	74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	89	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01
	75	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	0,01	88	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01
69	73	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,01	0,02	90	0,00	0,00	0,00	0,04	0,02	0,01

C.D.S.

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
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.Neve h>1000	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Var.Bibl.Arch.	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Var.Coperture	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	1,00	-1,00	1,00	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.Neve h>1000	0,20	0,20	0,20	0,20
Var.Bibl.Arch.	0,80	0,80	0,80	0,80
Var.Coperture	0,00	0,00	0,00	0,00
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.Neve h>1000	0,70	1,00
Var.Bibl.Arch.	1,00	1,00
Var.Coperture	1,00	0,00
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.Neve h>1000	0,20	0,50
Var.Bibl.Arch.	0,90	0,80
Var.Coperture	0,00	0,00
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.Neve h>1000	0,20
Var.Bibl.Arch.	0,80
Var.Coperture	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00

TENS.: SISMA 90°: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
70	74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	89	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01
	11	0,00	0,00	0,00	0,19	0,04	0,05	16	0,00	0,00	0,00	-0,23	0,08	0,03
	73	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,01	0,02	90	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00
71	78	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	92	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,01
	80	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,01	0,00	91	0,00	0,00	0,00	0,05	0,03	0,00
72	76	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	0,01	93	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01
	78	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	92	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,01
73	13	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	0,03	17	0,00	0,00	0,00	-0,17	-0,05	-0,03
	76	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	0,04	93	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,02
74	89	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,01	95	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,01
	88	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,01	0,01	94	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,02
75	90	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,00	0,01	96	0,00	0,00	0,00	0,04	0,02	0,01
	89	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	95	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	0,01
76	16	0,00	0,00	0,00	0,24	0,13	-0,02	23	0,00	0,00	0,00	-0,18	-0,04	-0,01
	90	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,01	0,02	96	0,00	0,00	0,00	0,05	0,04	0,03
77	92	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00	98	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	0,01
	91	0,00	0,00	0,00	-0,06	0,00	0,00	97	0,00	0,00	0,00	0,05	0,03	0,00
78	93	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,02	0,00	99	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,01	-0,01
	92	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,01	98	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00
79	17	0,00	0,00	0,00	0,18	0,03	-0,01	22	0,00	0,00	0,00	-0,10	0,00	0,01
	93	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,01	-0,02	99	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,02	0,00
80	100	0,00	0,00	0,00	0,03	0,07	-0,03	101	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01
	73	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,04	-0,03	74	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	-0,01
81	101	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,02	-0,01	102	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,00
	74	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	-0,01	75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
82	102	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01	28	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,05	0,00
	75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13	0,00	0,00	0,00	0,01	0,06	0,00
83	103	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	-0,02	104	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,00
	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	78	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,00
84	104	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	105	0,00	0,00	0,00	0,04	0,09	0,02
	78	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	-0,01	80	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,06	0,01
85	105	0,00	0,00	0,00	0,06	0,10	0,03	30	0,00	0,00	0,00	-0,19	-0,38	-0,02
	80	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,06	0,03	15	0,00	0,00	0,00	0,08	0,39	-0,02

TENS. PESO PROPRIO: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	3	0,00	0,00	0,00	2,16	0,05	-0,08	37	0,00	0,00	0,00	-5,24	-0,67	-0,05
	1	0,00	0,00	0,00	2,83	1,66	-0,33	34	0,00	0,00	0,00	-5,64	-0,34	-0,30
2	40	0,00	0,00	0,00	-0,35	-5,67	-0,37	41	0,00	0,00	0,00	-0,65	-5,31	-0,12
	5	0,00	0,00	0,00	1,73	2,90	-0,39	6	0,00	0,00	0,00	0,02	2,19	-0,13
3	39	0,00	0,00	0,00	-0,03	-2,82	0,28	46	0,00	0,00	0,00	-0,45	-3,08	0,10
	4	0,00	0,00	0,00	0,82	6,25	0,12	7	0,00	0,00	0,00	2,93	7,38	-0,06
4	41	0,00	0,00	0,00	-0,65	-5,31	0,08	49	0,00	0,00	0,00	-0,35	-5,69	0,33
	6	0,00	0,00	0,00	0,01	2,19	0,11	9	0,00	0,00	0,00	1,72	2,86	0,37
5	52	-0,33	-1,47	-0,68	-0,13	3,24	0,37	53	-0,19	-0,77	-0,07	0,51	2,96	-0,03
	1	-0,55	-1,51	-0,22	1,18	5,89	0,34	3	-0,41	-0,81	0,39	1,28	6,39	-0,06
6	56	-0,43	-3,15	-1,00	0,00	0,01	0,03	57	-0,21	-2,06	0,01	0,00	0,01	0,03
	2	-0,98	-3,26	-0,48	-0,01	-0,06	-0,01	4	-0,76	-2,17	0,52	0,01	0,03	-0,01
7	60	-0,34	-1,52	-0,67	0,14	-3,25	-0,32	61	-0,19	-0,77	-0,04	-0,52	-2,97	0,08
	5	-0,56	-1,57	-0,24	-1,22	-6,09	-0,36	6	-0,42	-0,82	0,38	-1,28	-6,41	0,05
8	53	-0,19	-0,76	0,02	0,51	2,96	0,09	64	-0,34	-1,53	0,65	-0,14	3,24	-0,32
	3	-0,41	-0,81	-0,37	1,28	6,39	0,04	8	-0,57	-1,58	0,26	1,22	6,09	-0,36
9	57	-0,21	-2,05	0,00	0,00	0,01	0,02	66	-0,44	-3,19	1,02	-0,01	0,02	0,02
	4	-0,77	-2,16	-0,53	0,01	0,03	0,00	7	-1,00	-3,30	0,49	0,02	0,11	-0,01
10	61	-0,19	-0,78	0,04	-0,51	-2,97	-0,04	68	-0,34	-1,51	0,66	0,13	-3,25	0,36
	6	-0,41	-0,82	-0,38	-1,28	-6,41	-0,05	9	-0,56	-1,55	0,24	-1,19	-5,97	0,35
11	11	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,81	0,38	73	0,00	0,00	0,00	0,96	-3,26	0,44
	10	0,00	0,00	0,00	-1,73	-1,43	2,44	70	0,00	0,00	0,00	2,67	-0,01	2,50
12	76	0,00	0,00	0,00	-2,72	0,04	-1,21	77	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,53	-2,55
	13	0,00	0,00	0,00	-0,34	-4,85	0,39	12	0,00	0,00	0,00	-3,17	-10,45	-0,95
13	10	0,00	0,00	0,00	-0,39	-2,07	1,15	70	0,00	0,00	0,00	1,22	-1,19	1,12
	19	0,00	0,00	0,00	0,57	-0,96	0,68	82	0,00	0,00	0,00	2,18	-0,07	0,65
14	85	0,00	0,00	0,00	0,60	3,67	1,13	81	0,00	0,00	0,00	-0,01	2,05	1,65
	21	0,00	0,00	0,00	-2,24	-3,98	0,52	14	0,00	0,00	0,00	-1,69	-1,57	1,05
15	75	0,00	0,00	0,00	-2,75	-0,08	-1,22	88	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,60	-2,55
	13	0,00	0,00	0,00	-0,30	-4,77	0,39	17	0,00	0,00	0,00	-3,22	-10,58	-0,95
16	80	0,00	0,00	0,00	-3,39	0,97	-0,50	91	0,00	0,00	0,00	0,30	3,13	-2,51
	15	0,00	0,00	0,00	0,63	-0,10	-0,41	18	0,00	0,00	0,00	-1,36	-2,20	-2,42
17	88	0,00	0,00	0,00	-0,97	0,21	-1,40	94	0,00	0,00	0,00	0,66	1,15	-1,03
	17	0,00	0,00	0,00	-2,57	-7,14	-0,51	22	0,00	0,00	0,00	-2,86	-9,00	-0,13
18	91	0,00	0,00	0,00	-0,03	2,04	-1,67	97	0,00	0,00	0,00	0,61	3,65	-1,14
	18	0,00	0,00	0,00	-1,71	-1,63	-1,06	24	0,00	0,00	0,00	-2,26	-4,02	-0,54
19	25	-0,01	0,04	0,12	-0,28	-0,84	-1,05	26	0,28	-0,28	-0,37	0,52	-0,29	-0,86
	10	0,03	0,05	0,31	-0,85	-2,44	-1,09	11	-0,08	-0,35	-0,29	-0,05	-1,89	-0,91
20	27	0,35	0,30	-0,68	-0,03	-0,07	0,01	28	0,55	-1,85	-1,23	0,00	-0,02	0,00
	12	0,01	0,23	-0,24	-0,03	-0,06	0,00	13	-0,41	-2,05	-0,99	0,00	-0,01	-0,01
21	29	0,63	-0,19	-0,24	-0,10	-0,07	1,36	30	0,54	-0,08	-0,11	-0,56	0,10	0,98
	14	-0,05	-0,32	-0,29	0,53	1,58	1,30	15	-0,04	-0,19	-0,18	0,07	1,75	0,91
22	26	0,57	-0,05	0,04	0,52	-0,08	1,01	31	0,64	-0,16	0,15	0,08	0,03	1,37
	11	-0,02	-0,17	0,23	-0,07	-1,67	0,95	16	-0,04	-0,29	0,35	-0,51	-1,55	1,31
23	28	0,51	-1,87	1,29	-0,01	-0,01	0,00	32	0,23	0,31	0,62	0,00	-0,01	-0,01
	13	-0,42	-2,05	1,00	0,00	0,01	0,00	17	0,01	0,26	0,13	0,00	0,01	0,00
24	30	0,54	-0,08	0,11	-0,56	0,10	-0,98	33	0,64	-0,19	0,24	-0,10	-0,08	-1,36
	15	-0,04	-0,19	0,18	0,07	1,75	-0,91	18	-0,05	-0,32	0,29	0,53	1,58	-1,30
25	31	0,00	0,00	0,00	-0,41	-2,20	0,31	31	2,19	0,18	0,02	-0,41	-2,20	0,31
	16	-0,05	-0,27	0,13	-0,41	-2,20	0,31	23	0,12	0,62	-2,86	-0,41	-2,20	0,31
26	32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,01	32	1,84	0,93	-0,80	0,00	0,03	-0,01
	17	0,12	0,59	-1,00	0,00	0,03	-0,01	22	-0,21	-1,04	-3,29	0,00	0,03	-0,01
27	33	0,00	0,00	0,00	0,42	2,27	-0,27	33	2,19	0,30	0,01	0,42	2,27	-0,27

TENS. PESO PROPRIO: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	18	-0,03	-0,14	0,08	0,42	2,27	-0,27	24	0,09	0,46	-2,88	0,42	2,27	-0,27
28	27	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,15	0,18	27	1,71	0,86	-1,03	-0,01	-0,15	0,18
	12	0,11	0,54	-1,20	-0,01	-0,15	0,18	20	-0,18	-0,91	-3,34	-0,01	-0,15	0,18
29	29	0,00	0,00	0,00	-0,41	-2,25	0,25	29	2,18	0,30	0,01	-0,41	-2,25	0,25
	14	-0,03	-0,14	0,08	-0,41	-2,25	0,25	21	0,09	0,45	-2,86	-0,41	-2,25	0,25
30	26	-3,98	-1,00	-0,88	-0,18	0,40	0,05	100	-3,63	0,73	-1,02	0,08	-0,09	-0,07
	11	-0,29	-0,27	-0,06	-0,07	-0,33	0,07	73	0,05	1,47	-0,20	0,03	0,16	-0,05
31	28	13,54	1,45	-1,14	0,01	-0,04	0,01	103	13,72	2,38	-2,63	0,00	0,01	0,02
	13	-0,47	-1,35	-2,24	0,00	0,02	0,00	76	-0,28	-0,42	-3,72	0,00	-0,01	0,02
32	37	0,00	0,00	0,00	-5,38	-0,69	-0,02	38	0,00	0,00	0,00	-6,91	-1,04	0,17
	34	0,00	0,00	0,00	-5,49	-0,31	-0,27	35	0,00	0,00	0,00	-7,15	-0,14	-0,08
33	38	0,00	0,00	0,00	-6,85	-1,03	-0,14	39	0,00	0,00	0,00	-3,02	-0,08	-0,03
	35	0,00	0,00	0,00	-7,22	-0,15	0,34	36	0,00	0,00	0,00	-2,87	-0,34	0,45
34	39	0,00	0,00	0,00	-2,83	-0,04	0,28	4	0,00	0,00	0,00	6,25	0,80	0,14
	36	0,00	0,00	0,00	-3,09	-0,38	0,14	2	0,00	0,00	0,00	7,33	2,92	0,00
35	42	0,00	0,00	0,00	-0,06	-7,24	-0,15	43	0,00	0,00	0,00	-1,06	-6,96	0,15
	40	0,00	0,00	0,00	-0,33	-5,56	-0,37	41	0,00	0,00	0,00	-0,67	-5,42	-0,07
36	44	0,00	0,00	0,00	-0,42	-2,93	0,46	45	0,00	0,00	0,00	-0,06	-3,04	-0,10
	42	0,00	0,00	0,00	-0,07	-7,29	0,33	43	0,00	0,00	0,00	-1,05	-6,91	-0,22
37	2	0,00	0,00	0,00	2,91	7,31	-0,06	4	0,00	0,00	0,00	0,81	6,26	0,10
	44	0,00	0,00	0,00	-0,45	-3,08	0,10	45	0,00	0,00	0,00	-0,03	-2,89	0,26
38	38	0,00	0,00	0,00	-1,04	-6,85	-0,23	47	0,00	0,00	0,00	-0,07	-7,27	0,34
	39	0,00	0,00	0,00	-0,07	-3,02	-0,09	46	0,00	0,00	0,00	-0,41	-2,91	0,47
39	37	0,00	0,00	0,00	-0,67	-5,37	-0,08	48	0,00	0,00	0,00	-0,33	-5,54	-0,38
	38	0,00	0,00	0,00	-1,05	-6,91	0,15	47	0,00	0,00	0,00	-0,06	-7,21	-0,15
40	3	0,00	0,00	0,00	-0,02	2,15	-0,16	8	0,00	0,00	0,00	1,77	2,92	-0,40
	37	0,00	0,00	0,00	-0,64	-5,24	-0,14	48	0,00	0,00	0,00	-0,36	-5,65	-0,38
41	43	0,00	0,00	0,00	-1,06	-6,96	-0,20	50	0,00	0,00	0,00	-0,06	-7,26	0,09
	41	0,00	0,00	0,00	-0,67	-5,42	0,03	49	0,00	0,00	0,00	-0,33	-5,59	0,32
42	45	0,00	0,00	0,00	-0,06	-3,04	0,03	51	0,00	0,00	0,00	-0,42	-2,94	-0,52
	43	0,00	0,00	0,00	-1,05	-6,91	0,17	50	0,00	0,00	0,00	-0,07	-7,32	-0,39
43	4	0,00	0,00	0,00	0,82	6,27	-0,15	7	0,00	0,00	0,00	2,94	7,40	0,02
	45	0,00	0,00	0,00	-0,03	-2,89	-0,33	51	0,00	0,00	0,00	-0,45	-3,10	-0,16
44	54	-0,02	-0,76	0,07	0,09	-0,05	-0,04	55	-0,07	-0,99	-0,18	-0,61	0,07	0,11
	52	0,04	-0,75	0,22	-0,14	3,21	-0,01	53	0,00	-0,97	-0,03	0,51	2,97	0,15
45	10	-0,28	-0,84	0,33	-0,05	-0,27	-0,97	11	-0,19	-0,38	-0,31	-1,17	-5,83	-0,73
	54	-0,13	-0,81	0,51	-0,06	-0,81	0,40	55	-0,04	-0,35	-0,14	-0,46	0,82	0,64
46	58	0,10	-2,15	-0,03	0,00	0,01	0,02	59	0,01	-2,63	-0,31	0,00	0,00	0,02
	56	0,04	-2,16	0,29	0,00	0,00	0,02	57	-0,05	-2,64	0,01	0,00	0,01	0,02
47	12	-0,59	-2,01	0,29	0,02	0,08	-0,01	13	-0,66	-2,37	-0,96	-0,01	-0,03	-0,01
	58	0,03	-1,89	0,93	0,00	-0,01	0,03	59	-0,05	-2,24	-0,32	0,00	0,00	0,03
48	62	-0,04	-0,82	0,10	-0,09	0,08	0,09	63	-0,07	-0,99	-0,15	0,60	-0,07	-0,07
	60	0,04	-0,80	0,20	0,14	-3,24	0,05	61	0,00	-0,98	-0,05	-0,52	-2,99	-0,11
49	14	-0,30	-0,93	0,38	0,10	0,48	0,95	15	-0,18	-0,35	-0,25	1,16	5,78	0,71
	62	-0,15	-0,90	0,48	0,05	0,79	-0,34	63	-0,04	-0,32	-0,15	0,46	-0,80	-0,58
50	55	-0,06	-0,98	0,14	-0,61	0,07	-0,07	65	-0,03	-0,84	-0,11	0,09	-0,08	0,09
	53	0,01	-0,97	0,06	0,52	2,97	-0,11	64	0,04	-0,82	-0,19	-0,14	3,24	0,05
51	11	-0,20	-0,37	0,28	-1,17	-5,83	0,72	16	-0,31	-0,93	-0,38	-0,09	-0,44	0,96
	55	-0,03	-0,34	0,18	-0,46	0,82	-0,58	65	-0,15	-0,90	-0,49	-0,05	-0,81	-0,35
52	59	0,01	-2,63	0,33	-0,01	0,00	0,02	67	0,10	-2,17	0,04	0,00	-0,01	0,02
	57	-0,05	-2,64	0,00	0,00	0,01	0,02	66	0,05	-2,18	-0,29	0,00	0,02	0,02
53	13	-0,66	-2,37	0,97	-0,01	-0,03	0,00	17	-0,58	-2,01	-0,28	-0,01	-0,07	0,00
	59	-0,04	-2,25	0,32	0,00	0,00	0,02	67	0,03	-1,88	-0,93	0,00	-0,01	0,02
54	63	-0,07	-0,99	0,15	0,60	-0,07	0,11	69	-0,03	-0,81	-0,10	-0,09	0,06	-0,05
	61	0,00	-0,98	0,04	-0,52	-2,98	0,15	68	0,04	-0,80	-0,20	0,14	-3,23	-0,01
55	15	-0,18	-0,35	0,25	1,16	5,78	-0,70	18	-0,30	-0,94	-0,38	0,08	0,38	-0,94
	63	-0,04	-0,32	0,15	0,46	-0,80	0,62	69	-0,15	-0,91	-0,48	0,06	0,79	0,38
56	73	0,00	0,00	0,00	-0,11	-3,47	0,96	74	0,00	0,00	0,00	-0,21	-4,99	-0,59
	70	0,00	0,00	0,00	3,46	0,14	1,65	71	0,00	0,00	0,00	2,92	0,28	0,10
57	74	0,00	0,00	0,00	0,38	-4,87	0,49	75	0,00	0,00	0,00	-2,40	-3,23	-0,80
	71	0,00	0,00	0,00	3,18	0,33	-0,84	72	0,00	0,00	0,00	0,60	0,02	-2,13
58	75	0,00	0,00	0,00	-0,08	-2,77	-1,14	13	0,00	0,00	0,00	-4,77	-0,32	0,37
	72	0,00	0,00	0,00	1,05	0,11	-2,47	12	0,00	0,00	0,00	-10,72	-3,22	-0,96
59	78	0,00	0,00	0,00	-4,92	0,46	0,45	79	0,00	0,00	0,00	0,46	2,91	-0,86
	76	0,00	0,00	0,00	-3,23	-2,51	-0,89	77	0,00	0,00	0,00	0,05	1,00	-2,19
60	80	0,00	0,00	0,00	-3,61	-0,15	0,92	81	0,00	0,00	0,00	0,35	3,38	1,66
	78	0,00	0,00	0,00	-5,06	-0,24	-0,67	79	0,00	0,00	0,00	0,40	3,16	0,07
61	15	0,00	0,00	0,00	0,64	-0,10	0,41	14	0,00	0,00	0,00	-1,35	-2,11	2,42
	80	0,00	0,00	0,00	-3,39	0,97	0,46	81	0,00	0,00	0,00	0,30	3,14	2,48
62	70	0,00	0,00	0,00	2,16	-0,52	0,51	71	0,00	0,00	0,00	2,24	-0,19	0,11
	82	0,00	0,00	0,00	2,58	-0,22	0,33	83	0,00	0,00	0,00	2,66	0,11	-0,07
63	71	0,00	0,00	0,00	1,51	-0,41	-0,69	72	0,00	0,00	0,00	0,76	-0,37	-0,86
	83	0,00	0,00	0,00	1,47	-0,29	-0,76	84	0,00	0,00	0,00	0,73	-0,24	-0,93
64	72	0,00	0,00	0,00	-2,11	-0,80	-0,96	12	0,00	0,00	0,00	-4,76	-1,37	-0,77
	84	0,00	0,00	0,00	-2,65	-1,26	-0,80	20	0,00	0,00	0,00	-5,30	-1,83	-0,61
65	86	0,00	0,00	0,00	0,00	3,16	-0,10	79	0,00	0,00	0,00	0,46	2,15	-0,11
	85	0,00	0,00	0,00	0,40	2,66	1,01	81	0,00	0,00	0,00	0,02	2,21	1,00
66	87	0,00	0,00	0,00	0,33	0,14	-1,17	77	0,00	0,00	0,00	-0,78	0,50	-1,17
	86	0,00	0,00	0,00	0,05	3,42	-0,46	79	0,00	0,00	0,00	0,42	1,98	-0,46
67	20	0,00	0,00	0,00	-2,26	-9,23	-0,01	12	0,00	0,00	0,00	-3,06	-7,16	-0,35
	87	0,00	0,00	0,00	0,55	1,24	-1,11	77	0,00	0,00	0,00	-0,84	0,19	-1,45
68	74	0,00	0,00	0,00	-4,93	0,37	0,44	89	0,00	0,00	0,00	0,35	2,95	-0,87
	75	0,00	0,00	0,00	-3,21	-2,39	-0,89	88	0,00	0,00	0,00	0,05	0,95	-2,20
69	73	0,00	0,00	0,00	-3,56	-0,13	0,91	90	0,00	0,00	0,00	0,33	3,40	1,66
	74	0,00	0,00	0,00	-5,05	-0,22	-0,67	89	0,00	0,00	0,00	0,40	3,16	0,07
70	11	0,00	0,00	0,00	0,58	-0,09	0,44	16	0,00	0,00	0,00	-1,29	-2,09	2,43
	73	0,00	0,00	0,00	-3,35	0,94	0,48	90	0,00	0,00	0,00	0,29	3,17	2,47
71	78	0,00	0,00	0,00	-5,06	-0,24	0,64	92	0,00	0,00	0,00	0,39	3,17	-0,10
	80	0,00	0,00	0,00	-3,61	-0,15	-0,95	91	0,00	0,00	0,00	0,35	3,36	-1,69
72	76	0,00	0,00	0,00	-3,24	-2,51	0,86	93	0,00	0,00	0,00	0,06	1,01	2,17
	78	0,00	0,00	0,00	-4,92	0,46	-0,49	92	0,00	0,00	0,00	0,34	2,91	0,82

C.D.S.

TENS. PESO PROPRIO: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
73	13	0,00	0,00	0,00	-0,31	-4,84	-0,41	17	0,00	0,00	0,00	-3,19	-10,45	0,93
	76	0,00	0,00	0,00	-2,73	0,04	1,18	93	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,57	2,52
74	89	0,00	0,00	0,00	0,45	2,01	-0,45	95	0,00	0,00	0,00	0,02	3,41	-0,46
	88	0,00	0,00	0,00	-0,92	0,44	-1,16	94	0,00	0,00	0,00	0,47	0,18	-1,17
75	90	0,00	0,00	0,00	0,03	2,23	1,00	96	0,00	0,00	0,00	0,38	2,67	1,01
	89	0,00	0,00	0,00	0,47	2,15	-0,11	95	0,00	0,00	0,00	-0,03	3,15	-0,10
76	16	0,00	0,00	0,00	-1,80	-1,58	1,06	23	0,00	0,00	0,00	-2,16	-3,90	0,53
	90	0,00	0,00	0,00	0,00	2,08	1,65	96	0,00	0,00	0,00	0,58	3,67	1,12
77	92	0,00	0,00	0,00	0,48	2,15	0,09	98	0,00	0,00	0,00	-0,03	3,15	0,07
	91	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20	-1,02	97	0,00	0,00	0,00	0,41	2,64	-1,03
78	93	0,00	0,00	0,00	-0,90	0,49	1,14	99	0,00	0,00	0,00	0,47	0,20	1,15
	92	0,00	0,00	0,00	0,44	1,98	0,43	98	0,00	0,00	0,00	0,02	3,40	0,44
79	17	0,00	0,00	0,00	-2,55	-7,05	0,49	22	0,00	0,00	0,00	-2,85	-8,96	0,11
	93	0,00	0,00	0,00	-0,96	0,19	1,39	99	0,00	0,00	0,00	0,67	1,18	1,01
80	100	-4,54	-0,65	-0,21	0,03	-0,10	-0,02	101	-4,47	-0,33	0,48	0,01	0,02	0,02
	73	0,20	0,30	0,48	0,03	0,16	-0,01	74	0,26	0,62	1,17	0,00	-0,01	0,03
81	101	1,81	1,25	0,55	0,01	0,02	0,02	102	1,40	-0,83	0,86	0,00	0,01	0,02
	74	0,22	0,93	2,56	0,00	-0,01	0,03	75	-0,19	-1,15	2,87	0,00	-0,01	0,03
82	102	13,75	2,37	2,68	-0,01	0,00	0,03	28	13,56	1,45	1,12	-0,03	-0,04	0,00
	75	-0,28	-0,43	3,74	0,00	-0,01	0,03	13	-0,47	-1,36	2,18	0,00	0,02	0,01
83	103	1,39	-0,84	-0,82	-0,01	0,01	0,02	104	1,81	1,25	-0,56	0,01	0,00	0,02
	76	-0,19	-1,16	-2,87	0,00	-0,01	0,02	78	0,23	0,93	-2,61	0,00	0,00	0,02
84	104	-4,49	-0,31	-0,45	-0,01	0,00	0,02	105	-4,56	-0,67	0,17	0,00	0,00	0,01
	78	0,27	0,64	-1,14	0,00	0,00	0,02	80	0,19	0,28	-0,52	0,00	0,00	0,01
85	105	-3,66	0,76	1,10	0,00	0,00	0,02	30	-4,01	-0,99	0,90	-0,02	0,00	0,00
	80	0,04	1,50	0,18	0,00	0,00	0,02	15	-0,31	-0,25	-0,02	0,00	-0,01	0,00

TENS. SOVRACCARICO PERMAN.: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	3	0,00	0,00	0,00	0,28	-0,06	-0,02	37	0,00	0,00	0,00	-1,68	-0,25	0,00
	1	0,00	0,00	0,00	0,48	0,45	-0,09	34	0,00	0,00	0,00	-1,81	-0,10	-0,07
2	40	0,00	0,00	0,00	-0,11	-1,83	-0,10	41	0,00	0,00	0,00	-0,24	-1,71	-0,04
	5	0,00	0,00	0,00	0,50	0,53	-0,11	6	0,00	0,00	0,00	-0,09	0,29	-0,05
3	39	0,00	0,00	0,00	0,12	-0,27	0,11	46	0,00	0,00	0,00	-0,17	-0,27	-0,04
	4	0,00	0,00	0,00	0,46	3,31	0,07	7	0,00	0,00	0,00	1,24	3,55	-0,09
4	41	0,00	0,00	0,00	-0,24	-1,71	0,02	49	0,00	0,00	0,00	-0,11	-1,85	0,08
	6	0,00	0,00	0,00	-0,10	0,29	0,04	9	0,00	0,00	0,00	0,50	0,51	0,10
5	52	-0,08	-0,44	-0,23	0,00	0,61	0,12	53	-0,04	-0,24	0,01	0,03	0,58	0,02
	1	-0,16	-0,45	-0,10	0,08	0,42	0,08	3	-0,12	-0,25	0,14	0,11	0,57	-0,02
6	56	-0,09	-1,15	-0,34	0,00	0,01	0,01	57	-0,04	-0,89	0,05	0,00	0,01	0,01
	2	-0,33	-1,20	-0,19	-0,01	-0,03	0,00	4	-0,28	-0,94	0,20	0,00	0,02	0,00
7	60	-0,09	-0,47	-0,23	0,01	-0,62	-0,09	61	-0,04	-0,24	0,02	-0,03	-0,58	0,01
	5	-0,17	-0,48	-0,11	-0,11	-0,53	-0,09	6	-0,12	-0,26	0,14	-0,12	-0,58	0,01
8	53	-0,04	-0,23	-0,04	0,03	0,58	0,01	64	-0,09	-0,48	0,21	-0,01	0,61	-0,09
	3	-0,12	-0,25	-0,13	0,11	0,57	0,01	8	-0,17	-0,49	0,12	0,11	0,53	-0,09
9	57	-0,04	-0,89	-0,05	0,00	0,01	0,01	66	-0,10	-1,17	0,35	0,00	0,01	0,01
	4	-0,28	-0,93	-0,20	0,00	0,02	0,00	7	-0,34	-1,22	0,19	0,01	0,06	0,00
10	61	-0,04	-0,24	-0,02	-0,03	-0,58	0,02	68	-0,09	-0,46	0,22	0,01	-0,62	0,11
	6	-0,12	-0,26	-0,14	-0,12	-0,58	-0,01	9	-0,17	-0,48	0,11	-0,09	-0,46	0,09
11	11	0,00	0,00	0,00	-0,98	0,23	0,00	73	0,00	0,00	0,00	1,15	-1,64	0,37
	10	0,00	0,00	0,00	-2,42	-1,04	1,25	70	0,00	0,00	0,00	1,43	-0,25	1,63
12	76	0,00	0,00	0,00	-1,55	0,57	-0,70	77	0,00	0,00	0,00	-0,12	1,12	-1,66
	13	0,00	0,00	0,00	-0,09	-1,92	0,28	12	0,00	0,00	0,00	-1,67	-5,61	-0,68
13	10	0,00	0,00	0,00	-0,84	-1,59	0,80	70	0,00	0,00	0,00	0,44	-1,07	0,75
	19	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,67	0,50	82	0,00	0,00	0,00	1,27	-0,15	0,45
14	85	0,00	0,00	0,00	0,43	2,04	0,67	81	0,00	0,00	0,00	-0,49	1,15	0,91
	21	0,00	0,00	0,00	-1,65	-2,89	0,57	14	0,00	0,00	0,00	-1,05	-1,94	0,81
15	75	0,00	0,00	0,00	-1,57	0,49	-0,70	88	0,00	0,00	0,00	-0,10	1,17	-1,67
	13	0,00	0,00	0,00	-0,07	-1,87	0,28	17	0,00	0,00	0,00	-1,70	-5,69	-0,69
16	80	0,00	0,00	0,00	-1,73	1,14	-0,41	91	0,00	0,00	0,00	-0,01	1,87	-1,64
	15	0,00	0,00	0,00	0,11	-1,00	-0,02	18	0,00	0,00	0,00	-1,00	-2,84	-1,25
17	88	0,00	0,00	0,00	-0,69	0,65	-0,96	94	0,00	0,00	0,00	0,40	1,37	-0,69
	17	0,00	0,00	0,00	-2,02	-3,97	-0,37	22	0,00	0,00	0,00	-1,67	-5,19	-0,10
18	91	0,00	0,00	0,00	-0,50	1,15	-0,91	97	0,00	0,00	0,00	0,43	2,02	-0,68
	18	0,00	0,00	0,00	-1,06	-1,97	-0,82	24	0,00	0,00	0,00	-1,66	-2,91	-0,58
19	25	-0,07	0,08	0,03	-0,10	-0,32	-0,39	26	0,08	-0,25	-0,25	0,21	0,03	-0,30
	10	0,03	0,10	0,18	-0,27	-0,74	-0,44	11	-0,06	-0,28	-0,18	0,04	-0,39	-0,36
20	27	0,41	0,06	-0,42	-0,02	-0,04	0,01	28	0,39	-0,76	-0,51	0,00	-0,01	0,00
	12	-0,01	-0,03	-0,28	-0,02	-0,04	0,00	13	-0,18	-0,88	-0,45	0,00	-0,01	-0,01
21	29	0,37	-0,08	-0,21	-0,09	-0,14	0,53	30	0,25	-0,11	-0,08	-0,23	-0,12	0,35
	14	-0,02	-0,16	-0,22	0,11	0,30	0,54	15	-0,03	-0,17	-0,10	-0,03	0,32	0,35
22	26	0,27	-0,10	0,03	0,22	0,13	0,36	31	0,37	-0,06	0,15	0,08	0,12	0,54
	11	-0,02	-0,16	0,14	0,03	-0,28	0,37	16	-0,02	-0,14	0,26	-0,10	-0,29	0,55
23	28	0,36	-0,77	0,55	0,00	-0,01	0,00	32	0,32	0,06	0,38	0,00	-0,01	0,00
	13	-0,18	-0,88	0,46	0,00	0,01	0,00	17	-0,01	-0,01	0,20	0,00	0,01	0,00
24	30	0,25	-0,11	0,08	-0,23	-0,12	-0,35	33	0,37	-0,08	0,21	-0,09	-0,14	-0,54
	15	-0,03	-0,17	0,10	-0,03	0,32	-0,35	18	-0,02	-0,16	0,23	0,11	0,30	-0,54
25	31	0,00	0,00	0,00	-0,17	-1,10	0,50	31	1,35	0,15	-0,04	-0,17	-1,10	0,50
	16	-0,03	-0,13	0,02	-0,17	-1,10	0,50	23	0,07	0,36	-1,81	-0,17	-1,10	0,50
26	32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	32	1,50	0,51	-0,39	0,00	0,02	0,00
	17	0,04	0,22	-0,44	0,00	0,02	0,00	22	-0,03	-0,15	-2,37	0,00	0,02	0,00
27	33	0,00	0,00	0,00	0,17	1,13	-0,49	33	1,35	0,23	-0,04	0,17	1,13	-0,49
	18	-0,01	-0,04	-0,01	0,17	1,13	-0,49	24	0,05	0,25	-1,82	0,17	1,13	-0,49
28	27	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,09	0,11	27	1,40	0,46	-0,55	0,00	-0,09	0,11
	12	0,04	0,19	-0,58	0,00	-0,09	0,11	20	-0,01	-0,05	-2,40	0,00	-0,09	0,11
29	29	0,00	0,00	0,00	-0,17	-1,12	0,48	29	1,35	0,23	-0,04	-0,17	-1,12	0,48
	14	-0,01	-0,04	-0,01	-0,17	-1,12	0,48	21	0,05	0,25	-1,82	-0,17	-1,12	0,48
30	26	-2,12	-0,51	-0,30	-0,09	0,26	0,02	100	-1,99	0,14	-0,78	0,05	-0,06	-0,04
	11	-0,05	-0,10	-0,49	-0,04	-0,21	0,03	73	0,08	0,56	-0,97	0,02	0,11	-0,03

TENS. SOVRACCARICO PERMAN.: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
31	28	3,05	0,13	-0,58	0,01	-0,02	0,01	103	3,19	0,80	-1,27	0,00	0,01	0,01
	13	-0,20	-0,52	-1,16	0,00	0,02	0,00	76	-0,06	0,15	-1,85	0,00	0,00	0,01
32	37	0,00	0,00	0,00	-1,71	-0,25	0,00	38	0,00	0,00	0,00	-1,92	-0,31	0,06
	34	0,00	0,00	0,00	-1,77	-0,09	-0,04	35	0,00	0,00	0,00	-1,96	-0,04	0,02
33	38	0,00	0,00	0,00	-1,88	-0,31	-0,04	39	0,00	0,00	0,00	-0,31	0,11	-0,03
	35	0,00	0,00	0,00	-2,01	-0,05	0,15	36	0,00	0,00	0,00	-0,22	-0,13	0,16
34	39	0,00	0,00	0,00	-0,27	0,12	0,11	4	0,00	0,00	0,00	3,31	0,46	0,08
	36	0,00	0,00	0,00	-0,27	-0,14	-0,02	2	0,00	0,00	0,00	3,52	1,23	-0,05
35	42	0,00	0,00	0,00	-0,01	-2,01	-0,02	43	0,00	0,00	0,00	-0,32	-1,95	0,04
	40	0,00	0,00	0,00	-0,10	-1,80	-0,09	41	0,00	0,00	0,00	-0,25	-1,74	-0,03
36	44	0,00	0,00	0,00	-0,17	-0,24	0,15	45	0,00	0,00	0,00	0,11	-0,33	-0,07
	42	0,00	0,00	0,00	-0,02	-2,04	0,14	43	0,00	0,00	0,00	-0,32	-1,92	-0,08
37	2	0,00	0,00	0,00	1,23	3,51	-0,09	4	0,00	0,00	0,00	0,46	3,31	0,06
	44	0,00	0,00	0,00	-0,17	-0,27	-0,05	45	0,00	0,00	0,00	0,12	-0,30	0,09
38	38	0,00	0,00	0,00	-0,31	-1,88	-0,08	47	0,00	0,00	0,00	-0,02	-2,03	0,14
	39	0,00	0,00	0,00	0,11	-0,31	-0,06	46	0,00	0,00	0,00	-0,17	-0,23	0,16
39	37	0,00	0,00	0,00	-0,24	-1,71	-0,04	48	0,00	0,00	0,00	-0,11	-1,79	-0,09
	38	0,00	0,00	0,00	-0,32	-1,92	0,04	47	0,00	0,00	0,00	-0,01	-2,00	-0,02
40	3	0,00	0,00	0,00	-0,12	0,27	-0,06	8	0,00	0,00	0,00	0,53	0,55	-0,12
	37	0,00	0,00	0,00	-0,23	-1,68	-0,05	48	0,00	0,00	0,00	-0,11	-1,82	-0,11
41	43	0,00	0,00	0,00	-0,32	-1,95	-0,07	50	0,00	0,00	0,00	-0,01	-2,03	-0,02
	41	0,00	0,00	0,00	-0,25	-1,74	0,01	49	0,00	0,00	0,00	-0,10	-1,82	0,06
42	45	0,00	0,00	0,00	0,11	-0,33	0,03	51	0,00	0,00	0,00	-0,17	-0,25	-0,19
	43	0,00	0,00	0,00	-0,32	-1,92	0,05	50	0,00	0,00	0,00	-0,02	-2,06	-0,17
43	4	0,00	0,00	0,00	0,46	3,31	-0,09	7	0,00	0,00	0,00	1,24	3,56	0,06
	45	0,00	0,00	0,00	0,12	-0,30	-0,14	51	0,00	0,00	0,00	-0,17	-0,28	0,01
44	54	0,01	-0,29	-0,04	-0,01	0,70	0,08	55	-0,01	-0,40	-0,05	-0,08	0,65	0,01
	52	0,01	-0,29	0,04	-0,01	0,59	0,09	53	-0,02	-0,40	0,03	0,03	0,60	0,03
45	10	-0,15	-0,41	0,08	0,38	1,92	-0,47	11	-0,13	-0,29	-0,19	-0,08	-0,39	-0,30
	54	-0,07	-0,40	0,25	-0,08	0,36	0,14	55	-0,05	-0,27	-0,02	-0,02	0,97	0,30
46	58	0,06	-0,94	-0,08	0,00	0,01	0,01	59	0,01	-1,15	-0,10	0,00	0,00	0,01
	56	0,01	-0,94	0,07	0,00	0,00	0,01	57	-0,03	-1,16	0,05	0,00	0,01	0,01
47	12	-0,35	-1,08	0,14	0,01	0,05	-0,01	13	-0,35	-1,08	-0,47	0,00	-0,02	0,00
	58	-0,07	-1,02	0,51	0,00	0,00	0,01	59	-0,07	-1,02	-0,10	0,00	0,00	0,02
48	62	0,01	-0,32	-0,02	0,01	-0,68	-0,05	63	-0,01	-0,40	-0,03	0,08	-0,64	0,01
	60	0,00	-0,32	0,02	0,01	-0,61	-0,07	61	-0,01	-0,40	0,02	-0,04	-0,60	-0,01
49	14	-0,16	-0,47	0,11	-0,36	-1,78	0,45	15	-0,12	-0,27	-0,15	0,07	0,35	0,29
	62	-0,08	-0,45	0,23	0,07	-0,37	-0,10	63	-0,04	-0,25	-0,03	0,01	-0,96	-0,26
50	55	0,00	-0,39	0,02	-0,08	0,65	0,01	65	0,01	-0,33	0,02	-0,01	0,68	-0,05
	53	-0,01	-0,40	-0,01	0,03	0,60	0,00	64	0,00	-0,34	-0,01	-0,01	0,60	-0,07
51	11	-0,13	-0,28	0,17	-0,08	-0,39	0,29	16	-0,17	-0,47	-0,11	0,36	1,81	0,46
	55	-0,04	-0,27	0,05	-0,02	0,97	-0,27	65	-0,08	-0,45	-0,23	-0,07	0,36	-0,11
52	59	0,01	-1,15	0,11	0,00	0,00	0,01	67	0,05	-0,95	0,08	0,00	-0,01	0,01
	57	-0,02	-1,16	-0,04	0,00	0,01	0,01	66	0,02	-0,95	-0,07	0,00	0,01	0,01
53	13	-0,35	-1,08	0,48	0,00	-0,02	0,00	17	-0,35	-1,07	-0,13	-0,01	-0,04	0,00
	59	-0,07	-1,03	0,10	0,00	0,00	0,01	67	-0,07	-1,02	-0,50	0,00	0,00	0,01
54	63	-0,01	-0,40	0,02	0,07	-0,64	0,01	69	0,01	-0,32	0,02	0,01	-0,69	0,07
	61	-0,01	-0,40	-0,02	-0,04	-0,60	0,03	68	0,00	-0,32	-0,02	0,01	-0,60	0,09
55	15	-0,12	-0,27	0,15	0,07	0,35	-0,28	18	-0,16	-0,47	-0,11	-0,37	-1,83	-0,45
	63	-0,04	-0,25	0,02	0,01	-0,96	0,29	69	-0,08	-0,46	-0,23	0,07	-0,37	0,13
56	73	0,00	0,00	0,00	-0,09	-1,88	0,62	74	0,00	0,00	0,00	0,43	-2,92	-0,35
	70	0,00	0,00	0,00	2,21	-0,09	1,17	71	0,00	0,00	0,00	2,19	0,06	0,19
57	74	0,00	0,00	0,00	0,48	-2,91	0,34	75	0,00	0,00	0,00	-0,62	-1,80	-0,53
	71	0,00	0,00	0,00	2,54	0,13	-0,43	72	0,00	0,00	0,00	1,03	-0,10	-1,30
58	75	0,00	0,00	0,00	0,49	-1,58	-0,65	13	0,00	0,00	0,00	-1,87	-0,09	0,27
	72	0,00	0,00	0,00	1,46	-0,02	-1,61	12	0,00	0,00	0,00	-5,78	-1,70	-0,69
59	78	0,00	0,00	0,00	-2,94	0,53	0,31	79	0,00	0,00	0,00	0,14	2,34	-0,45
	76	0,00	0,00	0,00	-1,81	-0,70	-0,58	77	0,00	0,00	0,00	-0,08	1,30	-1,34
60	80	0,00	0,00	0,00	-1,98	-0,10	0,59	81	0,00	0,00	0,00	0,04	2,11	1,17
	78	0,00	0,00	0,00	-2,97	0,40	-0,40	79	0,00	0,00	0,00	0,15	2,39	0,17
61	15	0,00	0,00	0,00	0,11	-1,00	0,02	14	0,00	0,00	0,00	-0,99	-2,79	1,25
	80	0,00	0,00	0,00	-1,73	1,14	0,39	81	0,00	0,00	0,00	-0,01	1,88	1,62
62	70	0,00	0,00	0,00	1,45	-0,54	0,42	71	0,00	0,00	0,00	1,59	-0,33	0,14
	82	0,00	0,00	0,00	1,80	-0,21	0,29	83	0,00	0,00	0,00	1,94	0,00	0,02
63	71	0,00	0,00	0,00	1,32	-0,44	-0,38	72	0,00	0,00	0,00	0,91	-0,38	-0,53
	83	0,00	0,00	0,00	1,37	-0,24	-0,44	84	0,00	0,00	0,00	0,95	-0,19	-0,58
64	72	0,00	0,00	0,00	-0,77	-0,64	-0,66	12	0,00	0,00	0,00	-2,48	-1,02	-0,53
	84	0,00	0,00	0,00	-1,10	-0,86	-0,55	20	0,00	0,00	0,00	-2,81	-1,24	-0,43
65	86	0,00	0,00	0,00	0,00	2,36	0,01	79	0,00	0,00	0,00	0,04	1,58	0,00
	85	0,00	0,00	0,00	0,33	1,57	0,69	81	0,00	0,00	0,00	-0,46	1,31	0,68
66	87	0,00	0,00	0,00	0,17	0,69	-0,74	77	0,00	0,00	0,00	-0,58	0,76	-0,73
	86	0,00	0,00	0,00	0,02	2,46	-0,23	79	0,00	0,00	0,00	0,03	1,55	-0,22
67	20	0,00	0,00	0,00	-1,24	-5,30	-0,03	12	0,00	0,00	0,00	-2,36	-3,99	-0,27
	87	0,00	0,00	0,00	0,32	1,42	-0,74	77	0,00	0,00	0,00	-0,61	0,64	-0,98
68	74	0,00	0,00	0,00	-2,95	0,47	0,30	89	0,00	0,00	0,00	0,14	2,37	-0,45
	75	0,00	0,00	0,00	-1,79	-0,62	-0,59	88	0,00	0,00	0,00	-0,08	1,27	-1,34
69	73	0,00	0,00	0,00	-1,94	-0,10	0,59	90	0,00	0,00	0,00	0,02	2,12	1,17
	74	0,00	0,00	0,00	-2,95	0,43	-0,41	89	0,00	0,00	0,00	0,15	2,38	0,18
70	11	0,00	0,00	0,00	0,06	-1,01	0,05	16	0,00	0,00	0,00	-0,95	-2,78	1,25
	73	0,00	0,00	0,00	-1,69	1,14	0,41	90	0,00	0,00	0,00	-0,02	1,89	1,61
71	78	0,00	0,00	0,00	-2,97	0,40	0,38	92	0,00	0,00	0,00	0,14	2,39	-0,19
	80	0,00	0,00	0,00	-1,98	-0,10	-0,61	91	0,00	0,00	0,00	0,04	2,10	-1,18
72	76	0,00	0,00	0,00	-1,81	-0,70	0,57	93	0,00	0,00	0,00	-0,08	1,30	1,33
	78	0,00	0,00	0,00	-2,94	0,53	-0,33	92	0,00	0,00	0,00	0,13	2,34	0,43
73	13	0,00	0,00	0,00	-0,08	-1,92	-0,29	17	0,00	0,00	0,00	-1,68	-5,62	0,68
	76	0,00	0,00	0,00	-1,56	0,57	0,68	93	0,00	0,00	0,00	-0,11	1,15	1,65
74	89	0,00	0,00	0,00	0,05	1,57	-0,21	95	0,00	0,00	0,00	0,00	2,45	-0,22
	88	0,00	0,00	0,00	-0,68	0,72	-0,73	94	0,00	0,00	0,00	0,27	0,72	-0,75
75	90	0,00	0,00	0,00	-0,45	1,32	0,68	96	0,00	0,00	0,00	0,32	1,57	0,69
	89	0,00	0,00	0,00	0,05	1,58	0,00	95	0,00	0,00	0,00	-0,02	2,36	0,01
76	16	0,00	0,00	0,00	-1,14	-1,96	0,82	23						

TENS. SOVRACCARICO PERMAN.: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
77	90	0,00	0,00	0,00	-0,48	1,17	0,90	96	0,00	0,00	0,00	0,41	2,03	0,66
	92	0,00	0,00	0,00	0,05	1,58	-0,02	98	0,00	0,00	0,00	-0,02	2,36	-0,03
	91	0,00	0,00	0,00	-0,47	1,30	-0,69	97	0,00	0,00	0,00	0,34	1,56	-0,70
78	93	0,00	0,00	0,00	-0,67	0,75	0,72	99	0,00	0,00	0,00	0,27	0,72	0,73
	92	0,00	0,00	0,00	0,05	1,55	0,19	98	0,00	0,00	0,00	0,00	2,44	0,21
79	17	0,00	0,00	0,00	-2,01	-3,92	0,36	22	0,00	0,00	0,00	-1,67	-5,16	0,09
	93	0,00	0,00	0,00	-0,69	0,64	0,95	99	0,00	0,00	0,00	0,40	1,38	0,68
80	100	-4,43	-0,68	-0,29	0,02	-0,07	-0,01	101	-4,36	-0,33	0,08	0,01	0,01	0,02
	73	0,12	0,23	-0,23	0,02	0,11	0,00	74	0,19	0,58	0,14	0,00	-0,01	0,02
81	101	-2,49	0,15	0,16	0,01	0,01	0,01	102	-2,68	-0,79	0,44	0,00	0,00	0,02
	74	0,18	0,68	1,01	0,00	-0,01	0,02	75	-0,01	-0,26	1,29	0,00	-0,01	0,02
82	102	3,20	0,80	1,30	-0,01	0,00	0,02	28	3,07	0,12	0,57	-0,02	-0,03	0,00
	75	-0,06	0,14	1,86	0,00	-0,01	0,02	13	-0,20	-0,53	1,12	0,00	0,02	0,00
83	103	-2,68	-0,80	-0,42	0,00	0,01	0,01	104	-2,49	0,15	-0,17	0,00	0,00	0,01
	76	-0,01	-0,27	-1,29	0,00	0,00	0,01	78	0,18	0,68	-1,04	0,00	0,00	0,01
84	104	-4,38	-0,33	-0,06	0,00	0,00	0,01	105	-4,45	-0,69	0,27	0,00	0,00	0,01
	78	0,19	0,59	-0,13	0,00	0,00	0,01	80	0,12	0,22	0,20	0,00	0,00	0,01
85	105	-2,02	0,16	0,82	0,00	0,00	0,01	30	-2,15	-0,50	0,32	-0,01	0,00	0,00
	80	0,07	0,57	0,96	0,00	0,00	0,01	15	-0,06	-0,08	0,45	0,00	0,00	0,00

TENS. Var.Neve h>1000: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	3	0,00	0,00	0,00	0,08	-0,02	-0,01	37	0,00	0,00	0,00	-0,52	-0,08	0,00
	1	0,00	0,00	0,00	0,14	0,13	-0,03	34	0,00	0,00	0,00	-0,56	-0,03	-0,02
2	40	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,57	-0,03	41	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,53	-0,01
	5	0,00	0,00	0,00	0,15	0,16	-0,04	6	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,09	-0,02
3	39	0,00	0,00	0,00	0,04	-0,08	0,03	46	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,08	-0,01
	4	0,00	0,00	0,00	0,14	1,02	0,02	7	0,00	0,00	0,00	0,38	1,10	-0,03
4	41	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,53	0,00	49	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,57	0,02
	6	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,09	0,01	9	0,00	0,00	0,00	0,15	0,15	0,03
5	52	-0,03	-0,13	-0,07	0,00	0,19	0,04	53	-0,01	-0,07	0,00	0,00	0,18	0,01
	1	-0,05	-0,14	-0,03	0,02	0,11	0,03	3	-0,04	-0,08	0,04	0,03	0,16	-0,01
6	56	-0,03	-0,35	-0,11	0,00	0,00	0,01	57	-0,01	-0,28	0,01	0,00	0,00	0,01
	2	-0,10	-0,37	-0,06	0,00	-0,01	0,00	4	-0,09	-0,29	0,06	0,00	0,01	0,00
7	60	-0,03	-0,14	-0,07	0,00	-0,19	-0,03	61	-0,01	-0,07	0,01	-0,01	-0,18	0,00
	5	-0,05	-0,15	-0,03	-0,03	-0,15	-0,03	6	-0,04	-0,08	0,04	-0,03	-0,17	0,00
8	53	-0,01	-0,07	-0,01	0,00	0,18	0,00	64	-0,03	-0,15	0,07	0,00	0,19	-0,03
	3	-0,04	-0,08	-0,04	0,03	0,16	0,00	8	-0,05	-0,15	0,04	0,03	0,15	-0,03
9	57	-0,01	-0,27	-0,01	0,00	0,00	0,01	66	-0,03	-0,36	0,11	0,00	0,00	0,00
	4	-0,09	-0,29	-0,06	0,00	0,01	0,00	7	-0,10	-0,38	0,06	0,00	0,02	0,00
10	61	-0,01	-0,08	-0,01	0,00	-0,18	0,01	68	-0,03	-0,14	0,07	0,00	-0,19	0,04
	6	-0,04	-0,08	-0,04	-0,03	-0,17	0,00	9	-0,05	-0,15	0,03	-0,02	-0,12	0,03
11	11	0,00	0,00	0,00	-0,28	0,09	0,00	73	0,00	0,00	0,00	0,29	-0,74	0,15
	10	0,00	0,00	0,00	-0,98	-0,39	0,52	70	0,00	0,00	0,00	0,54	-0,10	0,67
12	76	0,00	0,00	0,00	-0,70	0,08	-0,27	77	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,48	-0,69
	13	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,54	0,11	12	0,00	0,00	0,00	-0,59	-2,13	-0,30
13	10	0,00	0,00	0,00	-0,35	-0,64	0,33	70	0,00	0,00	0,00	0,15	-0,42	0,31
	19	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,27	0,21	82	0,00	0,00	0,00	0,48	-0,06	0,19
14	85	0,00	0,00	0,00	0,16	0,78	0,27	81	0,00	0,00	0,00	-0,18	0,44	0,38
	21	0,00	0,00	0,00	-0,63	-1,16	0,23	14	0,00	0,00	0,00	-0,48	-0,80	0,33
15	75	0,00	0,00	0,00	-0,71	0,06	-0,27	88	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,49	-0,69
	13	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,52	0,11	17	0,00	0,00	0,00	-0,60	-2,16	-0,30
16	80	0,00	0,00	0,00	-0,77	0,28	-0,17	91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,72	-0,68
	15	0,00	0,00	0,00	0,04	-0,29	-0,01	18	0,00	0,00	0,00	-0,38	-1,15	-0,52
17	88	0,00	0,00	0,00	-0,24	0,29	-0,40	94	0,00	0,00	0,00	0,14	0,55	-0,28
	17	0,00	0,00	0,00	-0,91	-1,54	-0,15	22	0,00	0,00	0,00	-0,59	-2,00	-0,03
18	91	0,00	0,00	0,00	-0,18	0,44	-0,38	97	0,00	0,00	0,00	0,16	0,77	-0,28
	18	0,00	0,00	0,00	-0,48	-0,81	-0,33	24	0,00	0,00	0,00	-0,63	-1,17	-0,23
19	25	0,01	0,03	0,01	-0,04	-0,12	-0,15	26	0,04	-0,06	-0,06	0,09	0,02	-0,12
	10	0,01	0,03	0,06	-0,12	-0,32	-0,17	11	-0,02	-0,08	-0,04	0,01	-0,17	-0,14
20	27	0,24	0,00	-0,15	-0,01	-0,02	0,00	28	0,19	-0,18	-0,11	0,00	0,00	0,00
	12	-0,01	-0,05	-0,12	-0,01	-0,01	0,00	13	-0,05	-0,23	-0,11	0,00	0,00	0,00
21	29	0,18	-0,04	-0,08	-0,04	-0,07	0,22	30	0,11	0,00	0,00	-0,10	-0,06	0,14
	14	-0,01	-0,08	-0,10	0,05	0,14	0,22	15	-0,01	-0,03	-0,01	-0,01	0,14	0,14
22	26	0,12	0,00	-0,02	0,09	0,07	0,15	31	0,18	-0,03	0,06	0,03	0,06	0,22
	11	0,00	-0,02	0,03	0,01	-0,12	0,15	16	-0,01	-0,07	0,11	-0,05	-0,13	0,22
23	28	0,18	-0,18	0,12	0,00	0,00	0,00	32	0,21	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00
	13	-0,05	-0,23	0,11	0,00	0,00	0,00	17	-0,01	-0,04	0,09	0,00	0,00	0,00
24	30	0,11	0,00	0,00	-0,10	-0,06	-0,14	33	0,18	-0,04	0,08	-0,04	-0,07	-0,22
	15	-0,01	-0,03	0,01	-0,01	0,14	-0,14	18	-0,01	-0,08	0,10	0,05	0,14	-0,22
25	31	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,46	0,20	31	0,55	0,05	-0,01	-0,07	-0,46	0,20
	16	-0,01	-0,07	0,02	-0,07	-0,46	0,20	23	0,04	0,18	-0,73	-0,07	-0,46	0,20
26	32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	32	0,63	0,16	-0,12	0,00	0,01	0,00
	17	0,01	0,04	-0,12	0,00	0,01	0,00	22	0,01	0,04	-0,95	0,00	0,01	0,00
27	33	0,00	0,00	0,00	0,07	0,47	-0,19	33	0,55	0,08	-0,01	0,07	0,47	-0,19
	18	-0,01	-0,03	0,01	0,07	0,47	-0,19	24	0,03	0,13	-0,73	0,07	0,47	-0,19
28	27	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,04	27	0,59	0,14	-0,19	0,00	-0,03	0,04
	12	0,01	0,03	-0,18	0,00	-0,03	0,04	20	0,02	0,08	-0,96	0,00	-0,03	0,04
29	29	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,47	0,19	29	0,55	0,08	-0,01	-0,07	-0,47	0,19
	14	-0,01	-0,03	0,01	-0,07	-0,47	0,19	21	0,03	0,13	-0,73	-0,07	-0,47	0,19
30	26	-0,67	-0,14	-0,06	-0,04	0,10	0,01	100	-0,63	0,07	-0,22	0,02	-0,02	-0,02
	11	-0,01	0,00	-0,11	-0,02	-0,08	0,01	73	0,03	0,20	-0,28	0,01	0,04	-0,01
31	28	0,90	0,07	-0,15	0,00	-0,01	0,00	103	0,94	0,26	-0,37	0,00	0,00	0,01
	13	-0,05	-0,12	-0,32	0,00	0,01	0,00	76	-0,01	0,07	-0,53	0,00	0,00	0,00
32	37	0,00	0,00	0,00	-0,53	-0,08	0,00	38	0,00	0,00	0,00	-0,59	-0,10	0,02
	34	0,00	0,00	0,00	-0,55	-0,03	-0,01	35	0,00	0,00	0,00	-0,60	-0,01	0,01
33	38	0,00	0,00	0,00	-0,58	-0,09	-0,01	39	0,00	0,00	0,00	-0,09	0,03	-0,01
	35	0,00	0,00	0,00	-0,62	-0,01	0,05	36	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,04	0,05
34	39	0,00	0,00	0,00	-0,08	0,04	0,04	4	0,00	0,00	0,00	1,02	0,14	0,03

TENS. Var.Neve h>1000: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	36	0,00	0,00	0,00	-0,08	-0,04	0,00	2	0,00	0,00	0,00	1,09	0,38	-0,02
35	42	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,62	-0,01	43	0,00	0,00	0,00	-0,10	-0,60	0,01
	40	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,56	-0,03	41	0,00	0,00	0,00	-0,08	-0,54	-0,01
36	44	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,07	0,05	45	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,10	-0,02
	42	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,63	0,04	43	0,00	0,00	0,00	-0,10	-0,59	-0,03
37	2	0,00	0,00	0,00	0,38	1,08	-0,03	4	0,00	0,00	0,00	0,14	1,03	0,02
	44	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,08	-0,02	45	0,00	0,00	0,00	0,04	-0,09	0,03
38	38	0,00	0,00	0,00	-0,10	-0,58	-0,03	47	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,63	0,04
	39	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,09	-0,02	46	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,07	0,05
39	37	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,53	-0,01	48	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,55	-0,03
	38	0,00	0,00	0,00	-0,10	-0,59	0,01	47	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,62	-0,01
40	3	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,08	-0,02	8	0,00	0,00	0,00	0,17	0,17	-0,04
	37	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,52	-0,02	48	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,56	-0,04
41	43	0,00	0,00	0,00	-0,10	-0,60	-0,02	50	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,63	-0,01
	41	0,00	0,00	0,00	-0,08	-0,54	0,00	49	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,57	0,02
42	45	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,10	0,01	51	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,08	-0,06
	43	0,00	0,00	0,00	-0,10	-0,59	0,01	50	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,64	-0,05
43	4	0,00	0,00	0,00	0,15	1,03	-0,03	7	0,00	0,00	0,00	0,38	1,10	0,02
	45	0,00	0,00	0,00	0,04	-0,09	-0,04	51	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,09	0,00
44	54	0,00	-0,09	-0,01	0,00	0,23	0,03	55	-0,01	-0,12	-0,01	-0,04	0,21	0,01
	52	0,00	-0,09	0,01	0,00	0,18	0,04	53	0,00	-0,12	0,01	0,00	0,18	0,01
45	10	-0,06	-0,16	0,04	0,15	0,73	-0,18	11	-0,04	-0,05	-0,05	-0,04	-0,19	-0,12
	54	-0,04	-0,16	0,09	-0,03	0,10	0,06	55	-0,02	-0,05	0,00	-0,01	0,35	0,12
46	58	0,01	-0,29	-0,02	0,00	0,00	0,01	59	-0,01	-0,36	-0,02	0,00	0,00	0,00
	56	0,01	-0,29	0,02	0,00	0,00	0,01	57	-0,01	-0,36	0,01	0,00	0,00	0,00
47	12	-0,14	-0,41	0,09	0,00	0,02	0,00	13	-0,11	-0,25	-0,13	0,00	-0,01	0,00
	58	-0,07	-0,40	0,19	0,00	0,00	0,01	59	-0,04	-0,24	-0,03	0,00	0,00	0,01
48	62	0,00	-0,10	0,00	0,00	-0,23	-0,02	63	-0,01	-0,12	-0,01	0,04	-0,21	0,00
	60	0,00	-0,10	0,01	0,00	-0,19	-0,03	61	0,00	-0,12	0,01	-0,01	-0,19	0,00
49	14	-0,07	-0,18	0,05	-0,14	-0,68	0,17	15	-0,04	-0,04	-0,04	0,03	0,17	0,11
	62	-0,05	-0,18	0,09	0,03	-0,10	-0,05	63	-0,02	-0,04	0,00	0,01	-0,34	-0,10
50	55	0,00	-0,12	0,00	-0,04	0,21	0,00	65	0,00	-0,11	0,00	0,00	0,23	-0,02
	53	0,00	-0,12	0,00	0,01	0,18	0,00	64	0,00	-0,11	0,00	0,00	0,18	-0,03
51	11	-0,04	-0,05	0,04	-0,04	-0,19	0,12	16	-0,07	-0,18	-0,06	0,14	0,69	0,18
	55	-0,02	-0,05	0,01	-0,01	0,35	-0,11	65	-0,05	-0,18	-0,09	-0,03	0,10	-0,05
52	59	-0,01	-0,36	0,03	0,00	0,00	0,00	67	0,01	-0,30	0,02	0,00	0,00	0,01
	57	-0,01	-0,35	-0,01	0,00	0,00	0,00	66	0,01	-0,30	-0,02	0,00	0,01	0,01
53	13	-0,11	-0,26	0,13	0,00	-0,01	0,00	17	-0,14	-0,41	-0,09	0,00	-0,02	0,00
	59	-0,03	-0,24	0,02	0,00	0,00	0,00	67	-0,07	-0,39	-0,19	0,00	0,00	0,00
54	63	-0,01	-0,12	0,00	0,04	-0,21	0,01	69	0,00	-0,10	0,00	0,00	-0,23	0,03
	61	0,00	-0,12	-0,01	-0,01	-0,19	0,01	68	0,00	-0,10	-0,01	0,00	-0,18	0,03
55	15	-0,04	-0,04	0,04	0,03	0,17	-0,11	18	-0,07	-0,18	-0,06	-0,14	-0,70	-0,17
	63	-0,02	-0,04	0,00	0,01	-0,34	0,11	69	-0,05	-0,18	-0,09	0,03	-0,10	0,06
56	73	0,00	0,00	0,00	-0,08	-0,81	0,25	74	0,00	0,00	0,00	0,06	-1,25	-0,14
	70	0,00	0,00	0,00	0,81	-0,04	0,47	71	0,00	0,00	0,00	0,80	0,02	0,09
57	74	0,00	0,00	0,00	0,06	-1,25	0,13	75	0,00	0,00	0,00	-0,22	-0,77	-0,21
	71	0,00	0,00	0,00	0,95	0,05	-0,17	72	0,00	0,00	0,00	0,38	-0,05	-0,52
58	75	0,00	0,00	0,00	0,05	-0,72	-0,25	13	0,00	0,00	0,00	-0,52	-0,04	0,11
	72	0,00	0,00	0,00	0,60	0,00	-0,67	12	0,00	0,00	0,00	-2,19	-0,60	-0,31
59	78	0,00	0,00	0,00	-1,27	0,08	0,12	79	0,00	0,00	0,00	0,06	0,87	-0,18
	76	0,00	0,00	0,00	-0,77	-0,25	-0,23	77	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,49	-0,53
60	80	0,00	0,00	0,00	-0,85	-0,09	0,24	81	0,00	0,00	0,00	0,01	0,76	0,47
	78	0,00	0,00	0,00	-1,27	0,05	-0,16	79	0,00	0,00	0,00	0,06	0,88	0,08
61	15	0,00	0,00	0,00	0,05	-0,29	0,01	14	0,00	0,00	0,00	-0,38	-1,13	0,52
	80	0,00	0,00	0,00	-0,77	0,28	0,16	81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,72	0,67
62	70	0,00	0,00	0,00	0,53	-0,22	0,17	71	0,00	0,00	0,00	0,59	-0,14	0,06
	82	0,00	0,00	0,00	0,67	-0,09	0,12	83	0,00	0,00	0,00	0,73	0,00	0,01
63	71	0,00	0,00	0,00	0,49	-0,18	-0,15	72	0,00	0,00	0,00	0,34	-0,15	-0,21
	83	0,00	0,00	0,00	0,52	-0,09	-0,17	84	0,00	0,00	0,00	0,37	-0,07	-0,24
64	72	0,00	0,00	0,00	-0,27	-0,26	-0,27	12	0,00	0,00	0,00	-0,95	-0,42	-0,22
	84	0,00	0,00	0,00	-0,41	-0,33	-0,23	20	0,00	0,00	0,00	-1,08	-0,50	-0,17
65	86	0,00	0,00	0,00	0,01	0,90	0,01	79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,58	0,00
	85	0,00	0,00	0,00	0,12	0,59	0,29	81	0,00	0,00	0,00	-0,17	0,47	0,28
66	87	0,00	0,00	0,00	0,04	0,28	-0,30	77	0,00	0,00	0,00	-0,20	0,29	-0,30
	86	0,00	0,00	0,00	0,02	0,93	-0,08	79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,58	-0,08
67	20	0,00	0,00	0,00	-0,41	-2,03	-0,01	12	0,00	0,00	0,00	-1,05	-1,55	-0,12
	87	0,00	0,00	0,00	0,10	0,57	-0,30	77	0,00	0,00	0,00	-0,20	0,28	-0,41
68	74	0,00	0,00	0,00	-1,27	0,05	0,12	89	0,00	0,00	0,00	0,06	0,89	-0,18
	75	0,00	0,00	0,00	-0,77	-0,22	-0,24	88	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,47	-0,53
69	73	0,00	0,00	0,00	-0,83	-0,09	0,24	90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,47
	74	0,00	0,00	0,00	-1,27	0,06	-0,16	89	0,00	0,00	0,00	0,06	0,88	0,08
70	11	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,29	0,02	16	0,00	0,00	0,00	-0,36	-1,13	0,52
	73	0,00	0,00	0,00	-0,76	0,28	0,17	90	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,72	0,67
71	78	0,00	0,00	0,00	-1,27	0,05	0,15	92	0,00	0,00	0,00	0,06	0,88	-0,09
	80	0,00	0,00	0,00	-0,85	-0,09	-0,24	91	0,00	0,00	0,00	0,01	0,76	-0,48
72	76	0,00	0,00	0,00	-0,77	-0,25	0,23	93	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,49	0,53
	78	0,00	0,00	0,00	-1,27	0,08	-0,13	92	0,00	0,00	0,00	0,06	0,87	0,17
73	13	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,54	-0,12	17	0,00	0,00	0,00	-0,60	-2,13	0,30
	76	0,00	0,00	0,00	-0,71	0,08	0,26	93	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,48	0,68
74	89	0,00	0,00	0,00	0,01	0,58	-0,08	95	0,00	0,00	0,00	0,01	0,93	-0,08
	88	0,00	0,00	0,00	-0,24	0,27	-0,30	94	0,00	0,00	0,00	0,09	0,29	-0,30
75	90	0,00	0,00	0,00	-0,17	0,48	0,28	96	0,00	0,00	0,00	0,12	0,59	0,29
	89	0,00	0,00	0,00	0,01	0,58	0,00	95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	0,01
76	16	0,00	0,00	0,00	-0,51	-0,80	0,33	23	0,00	0,00	0,00	-0,60	-1,14	0,23
	90	0,00	0,00	0,00	-0,18	0,45	0,38	96	0,00	0,00	0,00	0,16	0,78	0,27
77	92	0,00	0,00	0,00	0,01	0,58	-0,01	98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	-0,01
	91	0,00	0,00	0,00	-0,18	0,47	-0,28	97	0,00	0,00	0,00	0,12	0,58	-0,29
78	93	0,00	0,00	0,00	-0,24	0,28	0,29	99	0,00	0,00	0,00	0,09	0,29	0,30
	92	0,00	0,00	0,00	0,01	0,58	0,07	98	0,00	0,00	0,00	0,01	0,93	0,08
79	17	0,00	0,00	0,00	-0,91	-1,52	0,15	22	0,00	0,00	0,00	-0,59	-1,99	0,03
	93	0,00	0,00	0,00	-0,24	0,28	0,40	99	0,00	0,00	0,00	0,14	0,56	0,28

TENS. Var.Neve h>1000: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cm ²	S22 kg/cm ²	S12 kg/cm ²	M11 kg/cm ²	M22 kg/cm ²	M12 kg/cm ²	Nodo N.ro	S11 kg/cm ²	S22 kg/cm ²	S12 kg/cm ²	M11 kg/cm ²	M22 kg/cm ²	M12 kg/cm ²
80	100	-1,31	-0,16	-0,09	0,01	-0,03	0,00	101	-1,29	-0,06	0,03	0,00	0,01	0,01
	73	0,04	0,11	-0,07	0,01	0,04	0,00	74	0,06	0,21	0,05	0,00	0,00	0,01
81	101	-0,71	0,09	0,05	0,00	0,01	0,01	102	-0,77	-0,20	0,14	0,00	0,00	0,01
	74	0,06	0,25	0,30	0,00	0,00	0,01	75	0,00	-0,05	0,40	0,00	-0,01	0,01
82	102	0,95	0,26	0,38	0,00	0,00	0,01	28	0,91	0,07	0,14	-0,01	-0,01	0,00
	75	-0,01	0,07	0,54	0,00	-0,01	0,01	13	-0,05	-0,12	0,30	0,00	0,01	0,00
83	103	-0,77	-0,20	-0,13	0,00	0,00	0,00	104	-0,71	0,09	-0,05	0,00	0,00	0,00
	76	0,00	-0,05	-0,40	0,00	0,00	0,00	78	0,06	0,25	-0,31	0,00	0,00	0,00
84	104	-1,29	-0,06	-0,02	0,00	0,00	0,00	105	-1,32	-0,17	0,08	0,00	0,00	0,00
	78	0,07	0,22	-0,04	0,00	0,00	0,00	80	0,04	0,10	0,06	0,00	0,00	0,00
85	105	-0,64	0,08	0,24	0,00	0,00	0,00	30	-0,68	-0,13	0,06	0,00	0,00	0,00
	80	0,03	0,21	0,27	0,00	0,00	0,00	15	-0,01	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00

TENS. Var.Bibl.Arch.: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cm ²	S22 kg/cm ²	S12 kg/cm ²	M11 kg/cm ²	M22 kg/cm ²	M12 kg/cm ²	Nodo N.ro	S11 kg/cm ²	S22 kg/cm ²	S12 kg/cm ²	M11 kg/cm ²	M22 kg/cm ²	M12 kg/cm ²
1	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70	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	82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	81	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	14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	15	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
17	88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97	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	24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	25	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
	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	27	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
	12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	29	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
	14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	15	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
25	31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33	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	24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	27	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
	12	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
29	29	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
	14	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
30	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
37	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

C.D.S.

[illegible]

TENS. Var.Bibl.Arch.: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
84	104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
85	105	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
	80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

TENS. Var.Coperture: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	3	0,00	0,00	0,00	0,21	-0,04	-0,01	37	0,00	0,00	0,00	-1,30	-0,19	0,00
	1	0,00	0,00	0,00	0,35	0,34	-0,06	34	0,00	0,00	0,00	-1,39	-0,07	-0,05
2	40	0,00	0,00	0,00	-0,08	-1,42	-0,08	41	0,00	0,00	0,00	-0,19	-1,33	-0,03
	5	0,00	0,00	0,00	0,38	0,40	-0,09	6	0,00	0,00	0,00	-0,07	0,22	-0,04
3	39	0,00	0,00	0,00	0,09	-0,20	0,08	46	0,00	0,00	0,00	-0,13	-0,20	-0,04
	4	0,00	0,00	0,00	0,36	2,56	0,05	7	0,00	0,00	0,00	0,96	2,75	-0,07
4	41	0,00	0,00	0,00	-0,19	-1,33	0,01	49	0,00	0,00	0,00	-0,08	-1,44	0,06
	6	0,00	0,00	0,00	-0,08	0,21	0,03	9	0,00	0,00	0,00	0,38	0,38	0,08
5	52	-0,06	-0,33	-0,18	0,00	0,47	0,11	53	-0,03	-0,18	0,00	0,01	0,45	0,02
	1	-0,12	-0,34	-0,07	0,05	0,26	0,07	3	-0,09	-0,20	0,11	0,08	0,40	-0,02
6	56	-0,07	-0,89	-0,26	0,00	0,01	0,01	57	-0,03	-0,69	0,04	0,00	0,01	0,01
	2	-0,25	-0,92	-0,14	-0,01	-0,03	0,00	4	-0,21	-0,73	0,15	0,00	0,02	0,00
7	60	-0,07	-0,36	-0,18	0,01	-0,48	-0,08	61	-0,03	-0,19	0,02	-0,01	-0,45	0,00
	5	-0,13	-0,37	-0,09	-0,07	-0,37	-0,07	6	-0,09	-0,20	0,10	-0,08	-0,41	0,01
8	53	-0,03	-0,18	-0,03	0,01	0,45	0,01	64	-0,07	-0,37	0,16	-0,01	0,47	-0,08
	3	-0,09	-0,19	-0,10	0,08	0,40	0,01	8	-0,13	-0,38	0,10	0,07	0,37	-0,08
9	57	-0,03	-0,69	-0,03	0,00	0,01	0,01	66	-0,08	-0,91	0,27	0,00	0,01	0,01
	4	-0,22	-0,72	-0,16	0,00	0,02	0,00	7	-0,26	-0,95	0,15	0,01	0,06	0,00
10	61	-0,03	-0,19	-0,02	-0,01	-0,45	0,02	68	-0,07	-0,36	0,17	0,00	-0,48	0,10
	6	-0,09	-0,20	-0,11	-0,08	-0,41	-0,01	9	-0,13	-0,37	0,09	-0,06	-0,30	0,07
11	11	0,00	0,00	0,00	-0,69	0,23	0,00	73	0,00	0,00	0,00	0,71	-1,84	0,38
	10	0,00	0,00	0,00	-2,45	-0,98	1,30	70	0,00	0,00	0,00	1,34	-0,24	1,68
12	76	0,00	0,00	0,00	-1,76	0,21	-0,67	77	0,00	0,00	0,00	-0,11	1,19	-1,72
	13	0,00	0,00	0,00	-0,12	-1,36	0,29	12	0,00	0,00	0,00	-1,48	-5,32	-0,76
13	10	0,00	0,00	0,00	-0,89	-1,59	0,83	70	0,00	0,00	0,00	0,38	-1,06	0,78
	19	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,68	0,52	82	0,00	0,00	0,00	1,20	-0,15	0,48
14	85	0,00	0,00	0,00	0,40	1,95	0,69	81	0,00	0,00	0,00	-0,45	1,11	0,94
	21	0,00	0,00	0,00	-1,56	-2,90	0,57	14	0,00	0,00	0,00	-1,19	-2,00	0,82
15	75	0,00	0,00	0,00	-1,78	0,14	-0,68	88	0,00	0,00	0,00	-0,10	1,23	-1,72
	13	0,00	0,00	0,00	-0,09	-1,30	0,28	17	0,00	0,00	0,00	-1,51	-5,39	-0,76
16	80	0,00	0,00	0,00	-1,93	0,71	-0,42	91	0,00	0,00	0,00	0,00	1,79	-1,69
	15	0,00	0,00	0,00	0,11	-0,71	-0,02	18	0,00	0,00	0,00	-0,95	-2,88	-1,30
17	88	0,00	0,00	0,00	-0,60	0,71	-1,00	94	0,00	0,00	0,00	0,35	1,38	-0,70
	17	0,00	0,00	0,00	-2,28	-3,85	-0,38	22	0,00	0,00	0,00	-1,48	-4,99	-0,08
18	91	0,00	0,00	0,00	-0,46	1,10	-0,95	97	0,00	0,00	0,00	0,41	1,93	-0,69
	18	0,00	0,00	0,00	-1,20	-2,03	-0,83	24	0,00	0,00	0,00	-1,57	-2,92	-0,57
19	25	0,02	0,07	0,03	-0,11	-0,31	-0,38	26	0,11	-0,16	-0,14	0,22	0,06	-0,30
	10	0,03	0,07	0,15	-0,29	-0,79	-0,44	11	-0,04	-0,19	-0,11	0,04	-0,43	-0,36
20	27	0,61	-0,01	-0,37	-0,02	-0,04	0,01	28	0,48	-0,45	-0,27	0,00	-0,01	0,00
	12	-0,02	-0,13	-0,31	-0,01	-0,04	0,00	13	-0,11	-0,57	-0,27	0,00	-0,01	-0,01
21	29	0,44	-0,10	-0,20	-0,10	-0,17	0,54	30	0,29	-0,01	0,01	-0,24	-0,16	0,35
	14	-0,03	-0,19	-0,24	0,12	0,34	0,54	15	-0,01	-0,07	-0,03	-0,03	0,36	0,35
22	26	0,31	0,01	-0,06	0,23	0,17	0,37	31	0,45	-0,08	0,14	0,09	0,16	0,54
	11	0,00	-0,05	0,07	0,03	-0,31	0,37	16	-0,02	-0,17	0,28	-0,11	-0,33	0,55
23	28	0,46	-0,46	0,31	0,00	-0,01	0,00	32	0,52	0,00	0,33	0,00	-0,01	0,00
	13	-0,12	-0,58	0,28	0,00	0,01	0,00	17	-0,02	-0,11	0,23	0,00	0,01	0,00
24	30	0,29	-0,01	-0,01	-0,24	-0,16	-0,35	33	0,45	-0,10	0,20	-0,10	-0,18	-0,54
	15	-0,01	-0,07	0,03	-0,03	0,36	-0,35	18	-0,03	-0,19	0,24	0,12	0,34	-0,54
25	31	0,00	0,00	0,00	-0,18	-1,15	0,50	31	1,37	0,12	-0,02	-0,18	-1,15	0,50
	16	-0,03	-0,16	0,05	-0,18	-1,15	0,50	23	0,09	0,44	-1,82	-0,18	-1,15	0,50
26	32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	32	1,57	0,41	-0,30	0,00	0,02	0,00
	17	0,02	0,10	-0,30	0,00	0,02	0,00	22	0,02	0,10	-2,37	0,00	0,02	0,00
27	33	0,00	0,00	0,00	0,18	1,18	-0,48	33	1,37	0,20	-0,03	0,18	1,18	-0,48
	18	-0,02	-0,08	0,02	0,18	1,18	-0,48	24	0,07	0,33	-1,83	0,18	1,18	-0,48
28	27	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,08	0,10	27	1,47	0,36	-0,47	0,00	-0,08	0,10
	12	0,01	0,07	-0,45	0,00	-0,08	0,10	20	0,04	0,19	-2,39	0,00	-0,08	0,10
29	29	0,00	0,00	0,00	-0,18	-1,17	0,47	29	1,37	0,20	-0,02	-0,18	-1,17	0,47
	14	-0,02	-0,08	0,02	-0,18	-1,17	0,47	21	0,07	0,33	-1,82	-0,18	-1,17	0,47
30	26	-1,68	-0,34	-0,15	-0,10	0,25	0,02	100	-1,58	0,18	-0,56	0,05	-0,06	-0,04
	11	-0,03	-0,01	-0,28	-0,04	-0,20	0,03	73	0,08	0,51	-0,69	0,02	0,11	-0,03
31	28	2,26	0,18	-0,37	0,01	-0,03	0,00	103	2,35	0,65	-0,91	0,00	0,01	0,01
	13	-0,13	-0,30	-0,79	0,00	0,02	0,00	76	-0,03	0,18	-1,33	0,00	-0,01	0,01
32	37	0,00	0,00	0,00	-1,32	-0,20	0,00	38	0,00	0,00	0,00	-1,48	-0,24	0,05
	34	0,00	0,00	0,00	-1,37	-0,07	-0,03	35	0,00	0,00	0,00	-1,51	-0,03	0,02
33	38	0,00	0,00	0,00	-1,45	-0,23	-0,03	39	0,00	0,00	0,00	-0,23	0,08	-0,02
	35	0,00	0,00	0,00	-1,54	-0,04	0,12	36	0,00	0,00	0,00	-0,16	-0,10	0,12
34	39	0,00	0,00	0,00	-0,20	0,09	0,09	4	0,00	0,00	0,00	2,56	0,35	0,06
	36	0,00	0,00	0,00	-0,20	-0,11	-0,01	2	0,00	0,00	0,00	2,72	0,95	-0,04
35	42	0,00	0,00	0,00	-0,01	-1,56	-0,02	43	0,00	0,00	0,00	-0,25	-1,51	0,02
	40	0,00	0,00	0,00	-0,08	-1,40	-0,07	41	0,00	0,00	0,00	-0,19	-1,35	-0,03
36	44	0,00	0,00	0,00	-0,13	-0,19	0,11	45	0,00	0,00	0,00	0,09	-0,25	-0,06
	42	0,00	0,00	0,00	-0,02	-1,58	0,10	43	0,00	0,00	0,00	-0,24	-1,48	-0,07
37	2	0,00	0,00	0,00	0,95	2,71	-0,07	4	0,00	0,00	0,00	0,35	2,57	0,04
	44	0,00	0,00	0,00	-0,13	-0,21	-0,04	45	0,00	0,00	0,00	0,09	-0,23	0,07
38	38	0,00	0,00	0,00	-0,24	-1,45	-0,07	47	0,00	0,00	0,00	-0,01	-1,56	0,10
	39	0,00	0,00	0,00	0,09	-0,23	-0,05	46	0,00	0,00	0,00	-0,13	-0,17	0,12
39	37	0,00	0,00	0,00	-0,18	-1,32	-0,04	48	0,00	0,00	0,00	-0,08	-1,38	-0,08
	38	0,00	0,00	0,00	-0,25	-1,48	0,02	47	0,00	0,00	0,00	-0,01	-1,54	-0,02
40	3	0,00	0,00	0,00	-0,10	0,20	-0,05	8	0,00	0,00	0,00	0,42	0,41	-0,10
	37	0,00	0,00	0,00	-0,18	-1,30	-0,04	48	0,00	0,00	0,00	-0,09	-1,41	-0,09
41	43	0,00	0,00	0,00	-0,25	-1,51	-0,06	50	0,00	0,00	0,00	-0,01	-1,57	-0,02

TENS. Var.Coperture: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
42	41	0,00	0,00	0,00	-0,19	-1,35	0,01	49	0,00	0,00	0,00	-0,08	-1,41	0,05
	45	0,00	0,00	0,00	0,09	-0,25	0,02	51	0,00	0,00	0,00	-0,13	-0,19	-0,15
	43	0,00	0,00	0,00	-0,25	-1,49	0,03	50	0,00	0,00	0,00	-0,01	-1,59	-0,14
43	4	0,00	0,00	0,00	0,36	2,57	-0,07	7	0,00	0,00	0,00	0,96	2,76	0,04
	45	0,00	0,00	0,00	0,09	-0,23	-0,11	51	0,00	0,00	0,00	-0,13	-0,22	0,00
44	54	0,00	-0,22	-0,03	-0,01	0,58	0,09	55	-0,02	-0,30	-0,03	-0,09	0,54	0,02
	52	0,01	-0,22	0,03	-0,01	0,45	0,09	53	-0,01	-0,30	0,03	0,01	0,46	0,02
45	10	-0,15	-0,40	0,11	0,37	1,83	-0,45	11	-0,10	-0,13	-0,13	-0,09	-0,47	-0,30
	54	-0,10	-0,39	0,23	-0,08	0,25	0,15	55	-0,05	-0,12	0,00	-0,03	0,87	0,30
46	58	0,02	-0,73	-0,04	0,00	0,00	0,01	59	-0,02	-0,89	-0,06	0,00	0,00	0,01
	56	0,01	-0,73	0,05	0,00	0,00	0,01	57	-0,02	-0,89	0,04	0,00	0,01	0,01
47	12	-0,35	-1,03	0,22	0,01	0,04	-0,01	13	-0,27	-0,63	-0,32	0,00	-0,02	0,00
	58	-0,17	-0,99	0,48	0,00	0,00	0,01	59	-0,09	-0,60	-0,06	0,00	0,00	0,02
48	62	-0,01	-0,25	-0,01	0,01	-0,57	-0,06	63	-0,02	-0,31	-0,01	0,09	-0,53	0,01
	60	0,00	-0,25	0,02	0,01	-0,47	-0,06	61	-0,01	-0,30	0,02	-0,02	-0,47	0,00
49	14	-0,16	-0,46	0,14	-0,34	-1,69	0,43	15	-0,09	-0,11	-0,09	0,09	0,43	0,29
	62	-0,12	-0,45	0,21	0,07	-0,26	-0,12	63	-0,05	-0,10	-0,01	0,03	-0,85	-0,26
50	55	-0,01	-0,30	0,00	-0,10	0,54	0,01	65	0,00	-0,27	0,00	-0,01	0,57	-0,06
	53	0,00	-0,30	-0,01	0,01	0,46	0,00	64	0,00	-0,26	-0,01	-0,01	0,46	-0,06
51	11	-0,10	-0,13	0,11	-0,09	-0,47	0,29	16	-0,17	-0,45	-0,14	0,34	1,72	0,44
	55	-0,05	-0,11	0,03	-0,03	0,86	-0,27	65	-0,11	-0,44	-0,22	-0,07	0,25	-0,12
52	59	-0,02	-0,89	0,07	0,00	0,00	0,01	67	0,01	-0,74	0,05	0,00	-0,01	0,01
	57	-0,01	-0,89	-0,03	0,00	0,01	0,01	66	0,02	-0,74	-0,05	0,00	0,01	0,01
53	13	-0,27	-0,64	0,33	0,00	-0,02	0,00	17	-0,35	-1,02	-0,21	-0,01	-0,04	0,00
	59	-0,09	-0,60	0,06	0,00	0,00	0,01	67	-0,16	-0,99	-0,48	0,00	0,00	0,01
54	63	-0,02	-0,31	0,01	0,09	-0,53	0,01	69	-0,01	-0,25	0,01	0,01	-0,58	0,08
	61	-0,01	-0,30	-0,02	-0,02	-0,47	0,02	68	0,00	-0,25	-0,02	0,01	-0,46	0,09
55	15	-0,10	-0,11	0,09	0,09	0,43	-0,28	18	-0,16	-0,46	-0,14	-0,35	-1,75	-0,43
	63	-0,05	-0,10	0,01	0,03	-0,85	0,29	69	-0,12	-0,45	-0,22	0,07	-0,26	0,14
56	73	0,00	0,00	0,00	-0,20	-2,02	0,62	74	0,00	0,00	0,00	0,15	-3,13	-0,34
	70	0,00	0,00	0,00	2,03	-0,10	1,18	71	0,00	0,00	0,00	2,01	0,05	0,22
57	74	0,00	0,00	0,00	0,14	-3,13	0,33	75	0,00	0,00	0,00	-0,56	-1,93	-0,53
	71	0,00	0,00	0,00	2,38	0,13	-0,43	72	0,00	0,00	0,00	0,95	-0,12	-1,30
58	75	0,00	0,00	0,00	0,14	-1,79	-0,63	13	0,00	0,00	0,00	-1,31	-0,11	0,27
	72	0,00	0,00	0,00	1,51	-0,01	-1,66	12	0,00	0,00	0,00	-0,01	-1,51	-0,76
59	78	0,00	0,00	0,00	-3,17	0,19	0,30	79	0,00	0,00	0,00	0,14	2,18	-0,45
	76	0,00	0,00	0,00	-1,93	-0,63	-0,59	77	0,00	0,00	0,00	-0,11	1,22	-1,33
60	80	0,00	0,00	0,00	-2,12	-0,22	0,59	81	0,00	0,00	0,00	0,02	1,91	1,18
	78	0,00	0,00	0,00	-3,19	0,12	-0,39	79	0,00	0,00	0,00	0,15	2,21	0,20
61	15	0,00	0,00	0,00	0,11	-0,71	0,02	14	0,00	0,00	0,00	-0,94	-2,83	1,30
	80	0,00	0,00	0,00	-1,94	0,71	0,40	81	0,00	0,00	0,00	0,00	1,80	1,68
62	70	0,00	0,00	0,00	1,32	-0,55	0,43	71	0,00	0,00	0,00	1,48	-0,34	0,15
	82	0,00	0,00	0,00	1,68	-0,21	0,30	83	0,00	0,00	0,00	1,84	0,00	0,02
63	71	0,00	0,00	0,00	1,24	-0,45	-0,38	72	0,00	0,00	0,00	0,86	-0,39	-0,53
	83	0,00	0,00	0,00	1,31	-0,23	-0,44	84	0,00	0,00	0,00	0,93	-0,17	-0,59
64	72	0,00	0,00	0,00	-0,68	-0,65	-0,68	12	0,00	0,00	0,00	-2,37	-1,06	-0,54
	84	0,00	0,00	0,00	-1,01	-0,83	-0,56	20	0,00	0,00	0,00	-2,71	-1,24	-0,43
65	86	0,00	0,00	0,00	0,02	2,25	0,02	79	0,00	0,00	0,00	0,00	1,45	0,01
	85	0,00	0,00	0,00	0,30	1,46	0,71	81	0,00	0,00	0,00	-0,44	1,18	0,70
66	87	0,00	0,00	0,00	0,11	0,69	-0,76	77	0,00	0,00	0,00	-0,51	0,72	-0,75
	86	0,00	0,00	0,00	0,04	2,33	-0,21	79	0,00	0,00	0,00	0,00	1,44	-0,20
67	20	0,00	0,00	0,00	-1,02	-5,09	-0,02	12	0,00	0,00	0,00	-2,63	-3,88	-0,29
	87	0,00	0,00	0,00	0,26	1,43	-0,75	77	0,00	0,00	0,00	-0,51	0,71	-1,02
68	74	0,00	0,00	0,00	-3,17	0,13	0,29	89	0,00	0,00	0,00	0,15	2,22	-0,45
	75	0,00	0,00	0,00	-1,92	-0,56	-0,59	88	0,00	0,00	0,00	-0,11	1,19	-1,33
69	73	0,00	0,00	0,00	-2,08	-0,22	0,59	90	0,00	0,00	0,00	0,01	1,93	1,19
	74	0,00	0,00	0,00	-3,17	0,14	-0,39	89	0,00	0,00	0,00	0,15	2,20	0,20
70	11	0,00	0,00	0,00	0,07	-0,72	0,05	16	0,00	0,00	0,00	-0,91	-2,81	1,30
	73	0,00	0,00	0,00	-1,90	0,70	0,41	90	0,00	0,00	0,00	-0,01	1,81	1,67
71	78	0,00	0,00	0,00	-3,18	0,12	0,37	92	0,00	0,00	0,00	0,14	2,21	-0,22
	80	0,00	0,00	0,00	-2,12	-0,22	-0,61	91	0,00	0,00	0,00	0,02	1,90	-1,20
72	76	0,00	0,00	0,00	-1,93	-0,64	0,57	93	0,00	0,00	0,00	-0,10	1,22	1,32
	78	0,00	0,00	0,00	-3,17	0,19	-0,32	92	0,00	0,00	0,00	0,14	2,19	0,43
73	13	0,00	0,00	0,00	-0,10	-1,35	-0,29	17	0,00	0,00	0,00	-1,49	-5,32	0,75
	76	0,00	0,00	0,00	-1,76	0,21	0,66	93	0,00	0,00	0,00	-0,10	1,21	1,70
74	89	0,00	0,00	0,00	0,02	1,46	-0,19	95	0,00	0,00	0,00	0,02	2,33	-0,20
	88	0,00	0,00	0,00	-0,60	0,68	-0,75	94	0,00	0,00	0,00	0,22	0,72	-0,76
75	90	0,00	0,00	0,00	-0,43	1,20	0,70	96	0,00	0,00	0,00	0,29	1,47	0,71
	89	0,00	0,00	0,00	0,02	1,45	0,01	95	0,00	0,00	0,00	0,00	2,25	0,02
76	16	0,00	0,00	0,00	-1,27	-2,01	0,83	23	0,00	0,00	0,00	-1,50	-2,85	0,57
	90	0,00	0,00	0,00	-0,44	1,12	0,94	96	0,00	0,00	0,00	0,39	1,94	0,68
77	92	0,00	0,00	0,00	0,02	1,46	-0,02	98	0,00	0,00	0,00	0,00	2,24	-0,03
	91	0,00	0,00	0,00	-0,45	1,18	-0,71	97	0,00	0,00	0,00	0,31	1,45	-0,72
78	93	0,00	0,00	0,00	-0,59	0,71	0,73	99	0,00	0,00	0,00	0,22	0,73	0,74
	92	0,00	0,00	0,00	0,02	1,44	0,18	98	0,00	0,00	0,00	0,02	2,32	0,19
79	17	0,00	0,00	0,00	-2,27	-3,80	0,37	22	0,00	0,00	0,00	-1,47	-4,97	0,07
	93	0,00	0,00	0,00	-0,59	0,70	0,99	99	0,00	0,00	0,00	0,35	1,40	0,69
80	100	-3,28	-0,41	-0,23	0,02	-0,06	-0,01	101	-3,22	-0,15	0,06	0,01	0,01	0,01
	73	0,11	0,27	-0,17	0,02	0,11	0,00	74	0,16	0,53	0,12	0,00	-0,01	0,02
81	101	-1,79	0,23	0,12	0,01	0,01	0,01	102	-1,93	-0,50	0,35	0,00	0,00	0,02
	74	0,15	0,62	0,76	0,00	-0,01	0,02	75	0,00	-0,11	0,99	0,00	-0,01	0,02
82	102	2,37	0,65	0,94	-0,01	0,00	0,02	28	2,27	0,17	0,35	-0,02	-0,03	0,00
	75	-0,03	0,17	1,34	0,00	-0,01	0,02	13	-0,13	-0,31	0,75	0,00	0,02	0,00
83	103	-1,94	-0,51	-0,33	0,00	0,01	0,01	104	-1,79	0,23	-0,13	0,00	0,00	0,01
	76	0,00	-0,12	-0,99	0,00	-0,01	0,01	78	0,15	0,62	-0,79	0,00	0,00	0,01
84	104	-3,24	-0,14	-0,04	0,00	0,00	0,01	105	-3,29	-0,42	0,20	0,00	0,00	0,01
	78	0,16	0,54	-0,11	0,00	0,00	0,01	80	0,11	0,26	0,14	0,00	0,00	0,01
85	105	-1,60	0,19	0,60	0,00	0,00	0,01	30	-1,71	-0,34	0,16	-0,01	0,00	0,00
	80	0,07	0,53	0,68	0,00	0,00	0,01	15	-0,03	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00

TENS. Corr. Tors. dir. 0: SHELL

C.D.S.

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	3	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,04	-0,15	37	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,20
	1	0,00	0,00	0,00	0,22	0,04	-0,12	34	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,01	-0,17
2	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,17	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
	5	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,19	0,12	6	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,01	0,14
3	39	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,16	46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,16
	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,13	7	0,00	0,00	0,00	0,02	0,06	0,13
4	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	49	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,17
	6	0,00	0,00	0,00	0,06	0,01	0,14	9	0,00	0,00	0,00	0,02	0,19	0,12
5	52	-0,02	-0,10	-0,03	-0,02	0,01	-0,13	53	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00	-0,14
	1	-0,04	-0,10	-0,03	0,09	0,45	0,04	3	-0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	0,03
6	56	0,00	0,01	0,00	-0,03	0,01	-0,14	57	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,15
	2	0,00	0,01	0,00	0,10	0,49	0,04	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
7	60	0,02	0,10	0,03	-0,02	0,01	-0,13	61	0,00	-0,02	0,00	0,01	0,00	-0,14
	5	0,04	0,10	0,03	0,09	0,46	0,04	6	0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,03
8	53	0,00	-0,02	0,00	-0,01	0,00	-0,14	64	0,02	0,10	-0,03	0,03	-0,01	-0,13
	3	0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,03	8	0,04	0,10	-0,03	-0,09	-0,46	0,04
9	57	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,15	66	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,01	-0,14
	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	7	0,00	0,00	0,00	-0,10	-0,49	0,04
10	61	0,00	0,02	0,00	-0,01	0,00	-0,14	68	-0,02	-0,10	0,03	0,02	-0,01	-0,13
	6	-0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	0,03	9	-0,04	-0,10	0,03	-0,09	-0,46	0,04
11	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,01	73	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,10
	10	0,00	0,00	0,00	0,28	0,03	-0,01	70	0,00	0,00	0,00	0,04	0,02	-0,10
12	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,10
	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	12	0,00	0,00	0,00	0,04	0,20	0,04
13	10	0,00	0,00	0,00	0,13	0,06	-0,05	70	0,00	0,00	0,00	0,07	0,05	-0,05
	19	0,00	0,00	0,00	0,09	0,02	-0,04	82	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,05
14	85	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,08	0,03	81	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,03	0,04
	21	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,13	0,04	14	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,19	0,04
15	75	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,10	88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,10
	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	17	0,00	0,00	0,00	0,04	0,20	0,04
16	80	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,10	91	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,10
	15	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,01	18	0,00	0,00	0,00	0,02	0,28	0,00
17	88	0,00	0,00	0,00	0,03	0,02	0,04	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,05
	17	0,00	0,00	0,00	0,02	0,13	0,05	22	0,00	0,00	0,00	0,02	0,08	0,05
18	91	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,04	97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,03
	18	0,00	0,00	0,00	0,06	0,19	0,04	24	0,00	0,00	0,00	0,03	0,13	0,04
19	25	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
	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
20	27	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	0,04	28	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	0,03
	12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03
21	29	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,02	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
	14	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,02	0,00	15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
22	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	31	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,00
	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	16	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,00
23	28	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,03	32	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,04
	13	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,02	17	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,03
24	30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	33	0,00	0,00	-0,01	0,01	0,02	0,00
	15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	18	0,00	0,00	-0,01	0,01	0,02	0,00
25	31	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,05	31	0,02	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,05
	16	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,05	23	0,00	0,00	-0,03	0,00	-0,05	0,05
26	32	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,09	0,06	32	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,09	0,06
	17	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,09	0,06	22	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,09	0,06
27	33	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,05	33	-0,02	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,05
	18	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,05	24	0,00	0,00	0,03	0,00	-0,05	0,05
28	27	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,09	0,06	27	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,09	0,06
	12	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,09	0,06	20	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,09	0,06
29	29	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,05	29	0,02	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,05
	14	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,05	21	0,00	0,00	-0,03	0,00	-0,05	0,05
30	26	0,00	0,00	0,00	-0,09	0,03	-0,02	100	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	-0,11
	11	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,06	-0,02	73	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,10
31	28	0,00	0,00	0,00	-0,18	-0,03	-0,01	103	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	-0,13
	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,13
32	37	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,17	38	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,17
	34	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,18	35	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,01	-0,17
33	38	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,17	39	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,16
	35	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	-0,17	36	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,00	-0,16
34	39	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	-0,16	4	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	-0,14
	36	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	-0,15	2	0,00	0,00	0,00	-0,08	-0,03	-0,13
35	42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,17	43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17
	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18
36	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,16	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16
	42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,17	43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17
37	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,13	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,16	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16
38	38	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,17	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,17
	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,16	46	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,01	0,16
39	37	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,18	48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,18
	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,17	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,17
40	3	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,03	0,14	8	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,18	0,12
	37	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,20	48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18
41	43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	50	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,17
	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18
42	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	51	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,16
	43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	50	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,17
43	4	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,13	7	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,06	0,13
	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	51	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,16
44	54	-0,01	-0,05	0,00	0,01	-0,04	-0,13	55	0,00	0,00	-0,03	-0,01	0,00	-0,12
	52	0,00	-0,05	0,00	-0,01	0,06	-0,12	53	0,01	0,00	-0,03	0,01	0,00	-0,11
45	10	0,00	0,00	-0,01	-0,06	-0,31	-0,02	11	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	-0,03
	54	0,00	0,00	-0,01	0,02	0,00	-0,13	55	0,00	0,00	-0,03	-0,01	0,00	-0,14
46	58	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,05	-0,14	59	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,12
	56	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,07	-0,13	57	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	

TENS. Corr. Tors. dir. 0: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
47	12	0,00	0,00	0,00	-0,08	-0,40	0,01	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	58	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,14	59	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,15
48	62	0,01	0,05	0,00	0,01	-0,04	-0,13	63	0,00	0,00	0,03	-0,01	0,00	-0,12
	60	0,00	0,04	0,00	-0,01	0,06	-0,12	61	-0,01	0,00	0,03	0,01	0,00	-0,11
49	14	0,00	0,00	0,01	-0,06	-0,30	-0,02	15	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	-0,03
	62	0,00	0,00	0,01	0,02	0,00	-0,13	63	0,00	0,00	0,03	-0,01	0,00	-0,14
50	55	0,00	0,00	-0,03	0,01	0,00	-0,12	65	0,01	0,05	0,00	-0,01	0,04	-0,13
	53	-0,01	0,00	-0,03	-0,01	0,00	-0,11	64	0,00	0,05	0,00	0,01	-0,06	-0,12
51	11	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	-0,03	16	0,00	0,00	-0,01	0,06	0,30	-0,02
	55	0,00	0,00	-0,03	0,01	0,00	-0,14	65	0,00	0,00	-0,01	-0,02	0,00	-0,13
52	59	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,12	67	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,05	-0,14
	57	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,12	66	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,07	-0,13
53	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17	0,00	0,00	0,00	0,08	0,40	0,01
	59	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,15	67	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,14
54	63	0,00	0,00	0,03	0,01	0,00	-0,12	69	-0,01	-0,05	0,00	-0,01	0,04	-0,13
	61	0,01	0,00	0,03	-0,01	0,00	-0,11	68	0,00	-0,04	0,00	0,01	-0,06	-0,12
55	15	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	-0,03	18	0,00	0,00	0,01	0,06	0,30	-0,02
	63	0,00	0,00	0,03	0,01	0,00	-0,14	69	0,00	0,00	0,01	-0,02	0,00	-0,13
56	73	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	-0,09	74	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,10
	70	0,00	0,00	0,00	0,06	0,02	-0,09	71	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,11
57	74	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,11	75	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,10
	71	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,11	72	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,01	-0,10
58	75	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,10	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04
	72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,10	12	0,00	0,00	0,00	-0,21	-0,04	-0,04
59	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	77	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,10
60	80	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,09	81	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,05	0,09
	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
61	15	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	0,01	14	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,28	0,00
	80	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,10	81	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,03	0,10
62	70	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	-0,06	71	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	-0,07
	82	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,06	83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,07
63	71	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,07	72	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	-0,06
	83	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,06	84	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	-0,06
64	72	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,02	-0,05	12	0,00	0,00	0,00	-0,08	-0,01	-0,05
	84	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,01	-0,05	20	0,00	0,00	0,00	-0,08	-0,01	-0,05
65	86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,07	79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
	85	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,06	0,05	81	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,04	0,06
66	87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,06	77	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,06
	86	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,07	79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
67	20	0,00	0,00	0,00	0,02	0,08	0,05	12	0,00	0,00	0,00	0,03	0,13	0,05
	87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,05	77	0,00	0,00	0,00	0,03	0,02	0,05
68	74	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,11	89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
	75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,10	88	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,10
69	73	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01	0,09	90	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,05	0,09
	74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,11	89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
70	11	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	0,01	16	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,28	0,00
	73	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,10	90	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,03	0,10
71	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
	80	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,09	91	0,00	0,00	0,00	0,01	0,05	0,09
72	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	93	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,04	0,10
	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
73	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	17	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,20	0,04
	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	93	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,10
74	89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	95	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,07
	88	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,06	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,06
75	90	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,04	0,06	96	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,06	0,05
	89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,07
76	16	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,19	0,04	23	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,13	0,04
	90	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,03	0,04	96	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,07	0,03
77	92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	98	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,07
	91	0,00	0,00	0,00	0,03	0,04	0,06	97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,05
78	93	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,03	0,06	99	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,06
	92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,07
79	17	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,13	0,05	22	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,08	0,05
	93	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,02	0,04	99	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,06	0,05
80	100	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,09	101	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,00	-0,10
	73	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,09	74	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,10
81	101	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,10	102	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	-0,10
	74	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,10	75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,10
82	102	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,13	28	0,00	0,00	0,00	0,19	0,04	-0,01
	75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,13	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
83	103	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,10	104	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	-0,10
	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,10	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,10
84	104	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	-0,10	105	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,09
	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,10	80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,09
85	105	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	-0,11	30	0,00	0,00	0,00	0,10	-0,05	-0,02
	80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,10	15	0,00	0,00	0,00	0,01	0,07	-0,01

TENS. Corr. Tors. dir. 90: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	3	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,09	-0,31	37	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,42
	1	0,00	0,00	0,00	0,46	0,09	-0,26	34	0,00	0,00	0,00	-0,10	-0,02	-0,37
2	40	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,37	41	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,42
	5	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,40	0,26	6	0,00	0,00	0,00	-0,12	-0,02	0,31
3	39	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,04	0,34	46	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,06	0,34
	4	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,02	0,28	7	0,00	0,00	0,00	0,03	0,13	0,28
4	41	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,42	49	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,03	0,37
	6	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02	0,31	9	0,00	0,00	0,00	0,05	0,40	0,26

TENS. Corr. Tors. dir. 90: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cm ²	S22 kg/cm ²	S12 kg/cm ²	M11 kg/cm ²	M22 kg/cm ²	M12 kg/cm ²	Nodo N.ro	S11 kg/cm ²	S22 kg/cm ²	S12 kg/cm ²	M11 kg/cm ²	M22 kg/cm ²	M12 kg/cm ²
5	52	-0,05	-0,22	-0,07	-0,05	0,02	-0,28	53	0,00	0,05	0,00	0,02	0,00	-0,30
	1	-0,08	-0,22	-0,07	0,19	0,97	0,08	3	-0,03	0,04	-0,01	0,00	0,01	0,06
6	56	0,00	0,01	0,01	-0,06	0,01	-0,30	57	0,00	-0,01	0,00	0,02	0,00	-0,32
	2	0,01	0,01	0,00	0,21	1,04	0,09	4	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,07
7	60	0,05	0,20	0,06	-0,05	0,02	-0,28	61	0,00	-0,04	0,00	0,02	0,00	-0,30
	5	0,08	0,21	0,07	0,19	0,97	0,08	6	0,03	-0,04	0,01	0,00	0,00	0,06
8	53	0,00	-0,04	0,00	-0,02	-0,01	-0,30	64	0,04	0,21	-0,05	0,05	-0,01	-0,28
	3	0,03	-0,03	-0,01	0,00	0,01	0,06	8	0,08	0,21	-0,07	-0,20	-0,98	0,08
9	57	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,32	66	0,00	0,00	0,00	0,06	-0,01	-0,30
	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	7	0,00	0,00	0,00	-0,21	-1,04	0,09
10	61	0,00	0,04	0,00	-0,02	0,00	-0,30	68	-0,05	-0,20	0,06	0,05	-0,02	-0,28
	6	-0,03	0,04	0,01	0,00	0,00	0,06	9	-0,08	-0,21	0,07	-0,19	-0,97	0,08
11	11	0,00	0,00	0,00	0,01	0,06	-0,02	73	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,03	-0,22
	10	0,00	0,00	0,00	0,59	0,06	-0,01	70	0,00	0,00	0,00	0,08	0,04	-0,22
12	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	77	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,22
	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	12	0,00	0,00	0,00	0,08	0,42	0,08
13	10	0,00	0,00	0,00	0,27	0,12	-0,11	70	0,00	0,00	0,00	0,16	0,10	-0,11
	19	0,00	0,00	0,00	0,20	0,04	-0,09	82	0,00	0,00	0,00	0,09	0,03	-0,10
14	85	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,16	0,07	81	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,05	0,08
	21	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,27	0,08	14	0,00	0,00	0,00	-0,12	-0,41	0,09
15	75	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,22	88	0,00	0,00	0,00	0,01	0,05	0,22
	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,08	17	0,00	0,00	0,00	0,09	0,42	0,08
16	80	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	0,22	91	0,00	0,00	0,00	0,02	0,07	0,21
	15	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	0,02	18	0,00	0,00	0,00	0,04	0,59	0,01
17	88	0,00	0,00	0,00	0,06	0,04	0,09	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,10
	17	0,00	0,00	0,00	0,05	0,28	0,11	22	0,00	0,00	0,00	0,03	0,16	0,12
18	91	0,00	0,00	0,00	0,06	0,05	0,08	97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,07
	18	0,00	0,00	0,00	0,12	0,41	0,09	24	0,00	0,00	0,00	0,07	0,27	0,08
19	25	0,01	0,00	0,01	0,00	-0,01	-0,01	26	0,01	0,00	0,01	0,00	-0,01	-0,01
	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
20	27	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,05	0,08	28	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,04	0,06
	12	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,07	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,05
21	29	0,01	0,00	-0,02	-0,02	-0,05	0,01	30	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	-0,01
	14	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,04	0,00	15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
22	26	-0,01	0,00	0,00	0,01	0,02	-0,01	31	0,01	-0,01	0,02	0,02	0,05	0,01
	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	16	0,00	-0,01	0,01	0,01	0,04	0,00
23	28	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	0,06	32	0,00	0,00	0,00	0,02	0,05	0,08
	13	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,05	17	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,03	0,07
24	30	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	-0,01	33	-0,01	0,00	-0,02	0,02	0,05	0,01
	15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	18	0,00	0,01	-0,01	0,01	0,04	0,00
25	31	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,10	0,10	31	0,04	0,01	-0,01	0,00	-0,10	0,10
	16	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,10	0,10	23	0,00	0,00	-0,06	0,00	-0,10	0,10
26	32	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,20	0,13	32	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,20	0,13
	17	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,20	0,13	22	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,20	0,13
27	33	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,10	0,10	33	-0,04	-0,01	0,00	0,00	-0,10	0,10
	18	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,10	0,10	24	0,00	0,00	0,06	0,00	-0,10	0,10
28	27	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,20	0,13	27	-0,01	0,00	0,00	-0,02	-0,20	0,13
	12	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,20	0,13	20	0,00	0,00	0,01	-0,02	-0,20	0,13
29	29	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,10	0,10	29	0,05	0,01	0,00	0,00	-0,10	0,10
	14	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,10	0,10	21	0,00	0,00	-0,06	0,00	-0,10	0,10
30	26	0,00	0,00	-0,01	-0,20	0,07	-0,04	100	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,02	-0,23
	11	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,12	-0,03	73	0,00	0,00	0,01	-0,01	-0,03	-0,22
31	28	0,00	0,00	0,00	-0,39	-0,07	-0,01	103	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	-0,28
	13	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,28
32	37	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,01	-0,37	38	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,36
	34	0,00	0,00	0,00	0,08	0,01	-0,38	35	0,00	0,00	0,00	-0,12	-0,02	-0,37
33	38	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	-0,36	39	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	-0,33
	35	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	-0,36	36	0,00	0,00	0,00	-0,11	-0,01	-0,33
34	39	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,02	-0,34	4	0,00	0,00	0,00	0,03	0,02	-0,29
	36	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	-0,33	2	0,00	0,00	0,00	-0,18	-0,05	-0,28
35	42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,37	43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36
	40	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,38	41	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,37
36	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,34	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33
	42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,37	43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36
37	2	0,00	0,00	0,00	0,01	0,14	0,28	4	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01	0,28
	44	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,04	0,34	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34
38	38	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,04	0,36	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,37
	39	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,33	46	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,03	0,33
39	37	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,37	48	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,38
	38	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,36	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,37
40	3	0,00	0,00	0,00	-0,10	-0,05	0,31	8	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,39	0,26
	37	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,42	48	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,37
41	43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	50	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,37
	41	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,38	49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,38
42	45	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,33	51	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,33
	43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	50	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,36
43	4	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,29	7	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,13	0,28
	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	51	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,05	0,33
44	54	-0,02	-0,10	0,00	0,02	-0,09	-0,28	55	0,00	0,00	-0,06	-0,01	0,00	-0,25
	52	0,01	-0,10	-0,01	-0,03	0,13	-0,26	53	0,03	0,01	-0,07	0,02	0,00	-0,23
45	10	0,01	0,00	-0,01	-0,13	-0,65	-0,04	11	0,01	-0,01	-0,05	0,00	0,00	-0,06
	54	0,01	0,00	-0,02	0,04	0,00	-0,28	55	0,01	-0,01	-0,06	-0,01	0,00	-0,29
46	58	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,12	-0,29	59	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,26
	56	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,14	-0,28	57	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,25
47	12	0,00	0,00	0,00	-0,17	-0,86	0,02	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	58	0,00	0,00	0,00	0,05	-0,01	-0,30	59	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,31
48	62	0,02	0,10	0,00	0,02	-0,09	-0,28	63	0,00	0,00	0,06	-0,01	0,00	-0,25
	60	-0,01	0,09	0,01	-0,03	0,13	-0,26	61	-0,03	-0,01	0,07	0,02	0,00	-0,23
49	14	-0,01	0,00	0,01	-0,13	-0,64	-0,05	15	-0,01	0,01	0,04	0,00	0,00	-0,06
	62	-0,01	0,00	0,02	0,04	0,00	-0,28	63	-0,01	0,01	0,05	-0,01	0,00	-0,29
50	55	0,00	0,00	-0,06	0,01	0,00	-0,25	65	0,02	0,10	0,00	-0,02	0,09	-0,28

TENS. Corr. Tors. dir. 90: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cm ²	S22 kg/cm ²	S12 kg/cm ²	M11 kg/cm ²	M22 kg/cm ²	M12 kg/cm ²	Nodo N.ro	S11 kg/cm ²	S22 kg/cm ²	S12 kg/cm ²	M11 kg/cm ²	M22 kg/cm ²	M12 kg/cm ²
	53	-0,03	-0,01	-0,07	-0,01	0,00	-0,23	64	-0,01	0,10	-0,01	0,03	-0,13	-0,26
51	11	0,00	0,01	-0,05	0,00	0,00	-0,06	16	-0,01	0,00	-0,01	0,13	0,64	-0,05
	55	-0,01	0,01	-0,06	0,01	0,00	-0,29	65	-0,01	0,00	-0,02	-0,04	0,00	-0,28
52	59	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,26	67	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,12	-0,29
	57	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,25	66	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,14	-0,28
53	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17	0,00	0,00	0,00	0,17	0,86	0,02
	59	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,32	67	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,00	-0,30
54	63	0,00	0,00	0,06	0,01	0,00	-0,25	69	-0,02	-0,10	0,00	-0,02	0,09	-0,28
	61	0,03	0,01	0,07	-0,02	0,00	-0,23	68	0,01	-0,09	0,01	0,03	-0,13	-0,26
55	15	0,01	-0,01	0,04	0,00	0,00	-0,06	18	0,01	0,00	0,01	0,13	0,65	-0,05
	63	0,01	-0,01	0,05	0,01	0,00	-0,29	69	0,01	0,00	0,02	-0,04	0,00	-0,28
56	73	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,04	-0,20	74	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,22
	70	0,00	0,00	0,00	0,13	0,05	-0,20	71	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	-0,23
57	74	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,23	75	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,20
	71	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,23	72	0,00	0,00	0,00	-0,11	-0,02	-0,20
58	75	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,22	13	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	-0,08
	72	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,22	12	0,00	0,00	0,00	-0,44	-0,09	-0,08
59	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	79	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,23
	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	77	0,00	0,00	0,00	0,01	0,08	0,21
60	80	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,19	81	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,11	0,20
	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23
61	15	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,01	0,02	14	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,59	0,01
	80	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,22	81	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,07	0,21
62	70	0,00	0,00	0,00	0,04	0,02	-0,13	71	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	-0,14
	82	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,13	83	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,14
63	71	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,14	72	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,01	-0,13
	83	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	-0,14	84	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,02	-0,13
64	72	0,00	0,00	0,00	-0,13	-0,03	-0,11	12	0,00	0,00	0,00	-0,17	-0,03	-0,11
	84	0,00	0,00	0,00	-0,13	-0,02	-0,11	20	0,00	0,00	0,00	-0,17	-0,02	-0,11
65	86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,15	79	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,16
	85	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,13	0,12	81	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,09	0,12
66	87	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,09	0,13	77	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06	0,13
	86	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,15	79	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,15
67	20	0,00	0,00	0,00	0,04	0,17	0,11	12	0,00	0,00	0,00	0,06	0,28	0,11
	87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,10	77	0,00	0,00	0,00	0,05	0,04	0,10
68	74	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,23	89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23
	75	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,20	88	0,00	0,00	0,00	0,01	0,07	0,21
69	73	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,01	0,19	90	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,11	0,20
	74	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,23	89	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,23
70	11	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,02	0,02	16	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,59	0,01
	73	0,00	0,00	0,00	0,03	0,02	0,22	90	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,07	0,21
71	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23
	80	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	0,19	91	0,00	0,00	0,00	0,03	0,11	0,20
72	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	93	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,08	0,21
	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,23
73	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	17	0,00	0,00	0,00	-0,08	-0,42	0,08
	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	93	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,05	0,22
74	89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	95	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,15
	88	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06	0,13	94	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,10	0,13
75	90	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,08	0,12	96	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,13	0,12
	89	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,16	95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,15
76	16	0,00	0,00	0,00	-0,11	-0,41	0,09	23	0,00	0,00	0,00	-0,08	-0,28	0,08
	90	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,06	0,08	96	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,16	0,07
77	92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	98	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,15
	91	0,00	0,00	0,00	0,07	0,09	0,12	97	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,13	0,12
78	93	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,06	0,13	99	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,09	0,13
	92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,15	98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,15
79	17	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,28	0,11	22	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,16	0,12
	93	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,04	0,09	99	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,12	0,10
80	100	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	-0,18	101	0,00	0,00	0,00	-0,08	-0,01	-0,21
	73	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,03	-0,19	74	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,22
81	101	0,00	0,00	0,00	0,08	0,02	-0,22	102	0,00	0,00	0,00	-0,08	-0,03	-0,22
	74	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,21	75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,21
82	102	0,00	0,00	0,01	-0,02	-0,02	-0,28	28	0,00	0,00	0,00	0,39	0,09	-0,01
	75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,28	13	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	-0,02
83	103	0,00	0,00	0,00	0,08	0,03	-0,22	104	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,02	-0,22
	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,22	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	-0,21
84	104	0,00	0,00	0,00	0,08	0,01	-0,21	105	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,01	-0,18
	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	-0,22	80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	-0,19
85	105	0,00	0,00	0,00	0,04	0,03	-0,23	30	0,00	0,00	0,00	0,21	-0,10	-0,04
	80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	-0,22	15	0,00	0,00	0,00	0,03	0,15	-0,03

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI

IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.				INVILUPPO S.L.O.				Stringa di Controllo Verifica
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sis ma Nro	Com bin Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sis ma Nro	Com bin Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	
1	0,00	3,25	1	10	2	29	3,824	16,250					VERIFICATO
2	0,00	3,25	2	12	2	19	3,642	16,250					VERIFICATO
3	0,00	3,25	3	11	2	22	3,816	16,250					VERIFICATO
4	0,00	3,25	4	13	2	19	3,627	16,250					VERIFICATO
5	0,00	3,25	5	14	2	19	3,813	16,250					VERIFICATO
6	0,00	3,25	6	15	2	19	3,799	16,250					VERIFICATO
10	0,00	3,25	8	16	2	22	3,832	16,250					VERIFICATO
11	0,00	3,25	7	17	2	22	3,643	16,250					VERIFICATO
12	0,00	3,25	9	18	2	28	3,809	16,250					VERIFICATO

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI													
IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.				INVILUPPO S.L.O.				Stringa di Controllo Verifica
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sis ma Nro	Com bin Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sis ma Nro	Com bin Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	
16	0,00	3,25	34	70	2	29	3,777	16,250					VERIFICATO
17	0,00	3,25	35	71	2	29	3,730	16,250					VERIFICATO
18	0,00	3,25	36	72	2	29	3,683	16,250					VERIFICATO
19	0,00	3,25	37	73	2	22	3,769	16,250					VERIFICATO
20	0,00	3,25	38	74	2	22	3,721	16,250					VERIFICATO
21	0,00	3,25	39	75	2	22	3,674	16,250					VERIFICATO
22	0,00	3,25	40	81	2	19	3,770	16,250					VERIFICATO
23	0,00	3,25	41	80	2	19	3,756	16,250					VERIFICATO
24	0,00	3,25	42	79	2	19	3,728	16,250					VERIFICATO
25	0,00	3,25	43	78	2	19	3,713	16,250					VERIFICATO
26	0,00	3,25	44	77	2	19	3,685	16,250					VERIFICATO
27	0,00	3,25	45	76	2	19	3,670	16,250					VERIFICATO
28	0,00	3,25	46	88	2	22	3,690	16,250					VERIFICATO
29	0,00	3,25	47	89	2	22	3,737	16,250					VERIFICATO
30	0,00	3,25	48	90	2	22	3,785	16,250					VERIFICATO
31	0,00	3,25	49	91	2	28	3,765	16,250					VERIFICATO
32	0,00	3,25	50	92	2	28	3,722	16,250					VERIFICATO
33	0,00	3,25	51	93	2	28	3,679	16,250					VERIFICATO

BARICENTRI MASSE E RIGIDENZE															
IDENTIFICATORE		BARICENTRI MASSE E RIGIDENZE								RIGIDENZE FLESSIONALI E TORSIONALI					
PIANO N.ro	QUOTA (m)	PESO (t)	XG (m)	YG (m)	XR (m)	YR (m)	DX (m)	DY (m)	Lpianta (m)	Bpianta (m)	Rig.FleX (t/m)	Rig.FleY (t/m)	Rig.Tors. (t ² /m)	r / ls	
1	3,25	21,79	3,64	1,70	3,62	1,70	-0,01	-0,01	3,40	7,25	1343	1131	31782	1,94	

VARIAZIONI MASSE E RIGIDENZE DI PIANO														
					DIREZIONE X					DIREZIONE Y				
Piano N.ro	Quota (m)	Peso (t)	Variaz. (%)		Tagliante (t)	Spost. (mm)	Klat. (t/m)	Variaz. (%)	Teta	Tagliante (t)	Spost. (mm)	Klat. (t/m)	Variaz. (%)	Teta
1	3,25	21,79	0,0		2,84	2,12	1343	0,0	0,033	2,84	2,51	1131	0,0	0,039

PERCENTUALI RIGIDENZE PILASTRI E SETTI						
RAPPORTO DELLE RIGIDENZE IN DIREZIONE X				RAPPORTO DELLE RIGIDENZE IN DIREZIONE Y		
Piano N.r	RigidezzaPilastri	Rigidezza Setti	Rigid.Elem.Second	RigidezzaPilastri	Rigidezza Setti	Rigid.Elem.Second
1	Rig.Pil+Rig.Setti	Rig.Pil+Rig.Setti	Rig.Pil+Rig.Setti	Rig.Pil+Rig.Setti	Rig.Pil+Rig.Setti	Rig.Pil+Rig.Setti
1	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 0 ELEMENTO: 1																						
Quo N.r	P. Nr	Nod3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	ε _c x *10000	ε _c y *10000	ε _f x *10000	ε _f y *10000	Ax s	Ay s	Ax i	Ay i	Atag	σ _t kg/cmq	ε _{ta} mm	Fpunz. kg	FpnzLi kg	Apunz cmq
0	1	2	0	0	0	3015	1132	15	4	2	17	17	3,0	3,0	3,2	3,0	0,0	0,6	-5,9			
0	1	7	0	0	0	3045	1138	11	4	2	17	17	3,0	3,0	3,2	3,0	0,0	0,6	-5,9			
0	1	9	0	0	0	1369	767	-343	2	2	17	16	3,0	3,0	3,0	3,0	0,0	0,6	-6,5			
0	1	46	0	0	0	-1043	-450	-335	2	1	17	9	3,0	3,0	3,0	3,0	0,0	0,6	-5,9			
0	1	47	0	0	0	-2355	-129	-126	4	0	17	3	3,0	3,0	3,0	3,0	0,0	0,6	-5,9			
0	1	48	0	0	0	-2117	-430	355	3	1	17	9	3,0	3,0	3,0	3,0	0,0	0,6	-6,1			
0	1	49	0	0	0	-2119	-415	-347	3	1	17	9	3,0	3,0	3,0	3,0	0,0	0,6	-6,1			
0	1	50	0	0	0	-2408	-138	134	4	0	17	3	3,0	3,0	3,0	3,0	0,0	0,6	-5,9			
0	1	51	0	0	0	-1060	-458	343	2	1	17	10	3,0	3,0	3,0	3,0	0,0	0,6	-5,9			

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 1 ELEMENTO: 1																						
Quo N.r	P. Nr	Nod3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	ε _c x *10000	ε _c y *10000	ε _f x *10000	ε _f y *10000	Ax s	Ay s	Ax i	Ay i	Atag	σ _t kg/cmq	ε _{ta} mm	Fpunz. kg	FpnzLi kg	Apunz cmq
1	1	12	0	45	0	-346	-128	-5	9	2	55	10	1,5	1,5	0,8	0,8	0,0		-6,0			
1	1	84	0	0	0	-75	-97	-51	1	2	6	7	1,5	1,5	1,5	1,5	0,0		-6,6			
1	1	85	0	0	0	231	94	-63	4	2	17	7	0,8	1,5	1,5	1,5	0,0		-7,0			
1	1	86	0	0	0	216	17	15	4	0	16	1	0,8	1,5	1,5	1,5	0,0		-7,0			
1	1	87	0	0	0	142	89	67	3	2	11	7	1,5	1,5	1,5	1,5	0,0		-6,7			

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 1 ELEMENTO: 2																						
Quo N.r	P. Nr	Nod3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	εc x *10000	εc y *10000	εf x *10000	εf y *10000	Ax s	Ay s	Ax i	Ay i	Atag	σt kg/cmq	eta mm	Fpunz. kg	FpnzLi kg	Apunz cmq
1	2	11	0	0	0	-201	91	-4	2	1	9	4	2,3	2,3	2,3	2,3	0,0		-5,9			
1	2	15	0	0	0	-198	86	1	2	1	9	4	2,3	2,3	2,3	2,3	0,0		-6,0			
1	2	17	0	52	0	-367	-136	0	10	2	59	10	1,5	1,5	0,8	0,8	0,0		-6,0			
1	2	73	0	0	0	68	-408	0	1	3	3	18	0,8	2,3	2,3	0,8	0,0		-5,9			
1	2	74	0	0	0	39	-638	4	0	4	2	18	2,3	2,3	2,3	0,8	0,0		-5,9			
1	2	75	0	0	0	-84	-379	5	1	3	4	17	2,3	2,3	0,8	0,8	0,0		-5,8			
1	2	76	0	0	0	-81	-375	2	1	3	4	17	2,3	2,3	0,8	0,8	0,0		-5,8			
1	2	78	0	0	0	43	-640	2	0	4	2	18	2,3	2,3	2,3	0,8	0,0		-5,9			
1	2	80	0	0	0	67	-423	2	1	3	3	18	0,8	2,3	2,3	0,8	0,0		-6,0			

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 1 ELEMENTO: 3

C.D.S.

Quo N.r	P. Nr	Nod3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	εc x *10000	εc y *10000	εf x *10000	εf y *10000	Ax s -----	Ay s -----	Ax i cmg/m	Ay i -----	Atag	σt kg/cmq	eta mm	Fpunz. kg	FpnzLi kg	Apunz cmq
1	3	17	0	52	0	-367	-136	0	10	2	59	10	1,5	1,5	0,8	0,8	0,0	-6,0				
1	3	96	0	0	0	230	93	-62	4	2	17	7	0,8	1,5	1,5	1,5	0,0	-7,0				
1	3	97	0	0	0	230	95	63	4	2	17	7	0,8	1,5	1,5	1,5	0,0	-7,1				
1	3	98	0	0	0	214	15	-15	4	0	16	1	0,8	1,5	1,5	1,5	0,0	-7,0				
1	3	99	0	0	0	139	94	-64	2	2	10	7	1,5	1,5	1,5	1,5	0,0	-6,7				

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

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	εc x *10000	εc y *10000	εf x *10000	εf y *10000	Ax s	Ay s	Ax i	Ay i	Atag	σt kg/cmq	eta mm
1	1	3	-666	-1641	73	182	880	7	1	4	6	13	1,5	1,5	1,5	2,5	0,0	0,59	-5,9
1	1	8	-717	-2180	1433	192	848	-28	2	5	7	14	1,5	1,5	1,5	2,2	0,2	0,65	-6,5
1	1	11	-308	-836	363	-108	-618	3	1	3	4	11	1,5	2,1	1,5	1,5	0,0		-5,9
1	1	23	662	3310	14900	-121	-331	79	1	2	8	12	2,7	3,7	2,7	3,2	1,9		-6,9
1	1	31	7320	181	644	-121	-223	108	8	2	19	11	1,5	1,5	1,5	1,5	0,1		-6,5
1	1	65	-65	-1450	1136	-28	-247	-23	0	2	1	7	1,5	1,5	1,5	1,5	0,1		-6,5

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

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	εc x *10000	εc y *10000	εf x *10000	εf y *10000	Ax s	Ay s	Ax i	Ay i	Atag	σt kg/cmq	eta mm
1	2	2	-1555	-5439	2200	-183	-813	-25	1	5	4	14	1,5	1,6	1,5	2,1	0,3	0,59	-5,9
1	2	7	-1588	-5533	2197	184	-803	25	1	5	4	14	1,5	1,6	1,5	2,1	0,3	0,59	-5,9
1	2	20	-288	-1215	18793	-82	139	-33	1	1	3	3	3,2	3,2	3,2	3,2	2,4		-6,4
1	2	22	-334	-1703	18566	-82	144	54	1	1	3	2	3,2	3,2	3,2	3,2	2,4		-6,4
1	2	32	7071	2438	275	-1	2	-1	15	7	15	7	1,5	1,5	1,5	1,5	0,0		-6,0
1	2	67	281	-4100	1965	-17	-271	15	0	1	2	2	1,5	1,5	1,5	1,5	0,3		-6,0

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

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	εc x *10000	εc y *10000	εf x *10000	εf y *10000	Ax s	Ay s	Ax i	Ay i	Atag	σt kg/cmq	eta mm
1	3	5	-699	-2123	1430	-191	-846	-27	1	4	7	13	1,5	2,4	1,5	1,5	0,2	0,65	-6,5
1	3	9	-693	-2106	1420	-190	-839	27	1	4	7	14	1,5	2,2	1,5	1,5	0,2	0,65	-6,5
1	3	15	-288	-741	295	107	614	2	1	10	4	93	1,5	1,5	1,5	1,5	0,0		-6,0
1	3	21	480	2398	14921	116	330	73	1	2	7	10	2,7	3,2	2,7	3,7	1,9		-6,9
1	3	24	482	2410	14970	118	334	-75	1	2	7	10	2,8	3,3	2,8	3,8	1,9		-6,9
1	3	69	-108	-1432	1086	-31	249	31	0	2	1	7	1,5	1,5	1,5	1,5	0,1		-6,5

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

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	εc x *10000	εc y *10000	εf x *10000	εf y *10000	Ax s	Ay s	Ax i	Ay i	Atag	σt kg/cmq	eta mm
1	4	28	39830	3607	2269	-2	-6	1	18	10	18	11	5,6	1,5	5,6	1,5	0,3		-5,7
1	4	75	-590	-1739	13345	0	0	0	0	0	0	0	2,5	2,5	2,5	2,5	1,7		-5,8
1	4	76	-589	-1741	13297	0	0	-1	0	0	0	0	2,5	2,5	2,5	2,5	1,7		-5,8
1	4	102	15983	1730	7265	-4	4	3	17	5	17	5	3,2	1,8	3,2	1,8	0,9		-5,8

SOVRARESISTENZE PIASTRE

COEFFICIENTI DI AMPLIFICAZIONE SOLLECITAZIONI PER LE PIASTRE

Quota N.ro	Perimetro N.ro	Sisma X Canale Valore	Sisma Y Canale Valore	Sisma Z Canale Valore
0	1	8 1,10	9 1,10	
1	1	8 1,00	9 1,00	
1	2	8 1,00	9 1,00	
1	3	8 1,00	9 1,00	

SOVRARESISTENZE SHELL

COEFFICIENTI DI AMPLIFICAZIONE SOLLECITAZIONI PER GLI SHELL

GruppoQuota N.ro	Generatr. N.ro	Sisma X Canale Valore	Sisma Y Canale Valore	Sisma Z Canale Valore
1	1	8 1,00	9 1,00	
1	2	8 1,00	9 1,00	
1	3	8 1,00	9 1,00	
1	4	8 1,00	9 1,00	