


COMUNE DI FRAGAGNANO

Provincia di Taranto



LAVORI DI ADEGUAMENTO A NORMA DEI RECAPITI FINALI DELLA RETE DI FOGNATURA PLUVIALE

- PROGETTO ESECUTIVO -

5					
4					
3					
2					
1	Ottobre 2018	MBarbara	MBarbara	PStasi	Rapporto intermedio n.1 - RI-CV861
0	Giugno 2018	MBarbara	MBarbara	PStasi	Prima Emissione
Em./Rev	Data	Red./Dis.	Verificato	Approvato	Descrizione
Redazione grafica: ETACONS S.r.l. - P.tta S. G. dei Fiorentini n.1 - 73100 LECCE Tel(0832)331418/7 Fax(0832)331486 E-mail: mail@etacons.it					Cod. N°: E134E
<u>Titolo dell'allegato</u> RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE					<u>Allegato n.</u> D
					<u>Scala</u>
<u>Progettazione:</u>  - Ing. Primo Stasi INSERT Ingegneria e Servizi s.r.l. - Ing. Pier Paolo Raho Dott. Geol. Giuseppe Masillo				<u>Committente:</u> COMUNE DI FRAGAGNANO (TA)	

OGGETTO: MANUFATTO PER TRATTAMENTO DI GRIGLIATURA E DISSABBIATURA DELLE ACQUE METEORICHE DELLA RETE PLUVIALE DI FRAGAGNANO

Per una immediata comprensione delle condizioni sismiche, si riporta il seguente:

RIEPILOGO PARAMETRI SISMICI

Vita Nominale	100
Classe d'Uso	2
Categoria del Suolo	B
Categoria Topografica	1
Latitudine del sito oggetto di edificazione	40.42422
Longitudine del sito oggetto di edificazione	17.47356

• DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA

La struttura relativa al progetto consiste in un manufatto per il trattamento di grigliatura e dissabbiatura delle acque meteoriche della rete pluviale di Fragagnano a cui si collegherà il cunicolo in c.a. scatolare che intercetta le acque del collettore principale esistente. Il manufatto è costituito da una vasca interrata con setti e piastra di fondazione in c.a., le cui caratteristiche geometriche sono dettagliatamente riportate graficamente nell'elaborato di riferimento allegato al progetto. (Allegato 10 – Manufatto di trattamento recapito finale. Il cunicolo è costituito da scatolare in c.a. avente sezione libera 2,00x2,00 m e sviluppo longitudinale di circa 10,60 m. Tra le due opere descritte è previsto un giunto strutturale di 3 cm.

Inoltre è previsto un pozzetto in c.a. per il superamento di una interferenza con la rete di fognatura nera esistente, avente dimensioni interne 1,50x3,00 m.

• DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DEL SITO

L'opera oggetto di progettazione strutturale ricade nel territorio comunale di Fragagnano (Ta); l'area analizzata è ubicata ad una quota di circa 85 metri s.l.m. in un'area posta a sud dell'abitato lungo la Via Nobile.

Il terreno di fondazione delle strutture suddette è stato indagato e caratterizzato, con definizione dei parametri geotecnici e della categoria del sottosuolo secondo la norma., come riportato nella relazione geologica e sismica allegata al progetto.

Il terreno di fondazione risulta avere natura calcarenitica. Nel calcolo di verifica condotto è stato utilizzato, a vantaggio di sicurezza, un valore cautelativo del coefficiente di reazione del terreno (coeff. di Winkler) pari a 10 Kg/cmc.

L'esatta individuazione del sito è riportata nei grafici di progetto.

• INFORMAZIONI GENERALI SULL'ANALISI SVOLTA

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- D.M 17/01/2018 - Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni;
Circ. Ministero Infrastrutture e Trasporti 2 febbraio 2009, n. 617 Istruzioni per l'applicazione delle "Nuove norme tecniche per le costruzioni" di cui al D.M. 17 gennaio 2018;

REFERENZE TECNICHE (Cap. 12 D.M. 17.01.2018)

- UNI ENV 1992-1-1 - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici.
UNI EN 206-1/2001 - Calcestruzzo. Specificazioni, prestazioni, produzione e conformità.
UNI EN 1993-1-1 - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici.
UNI EN 1995-1 – Costruzioni in legno
UNI EN 1998-1 – Azioni sismiche e regole sulle costruzioni
UNI EN 1998-5 – Fondazioni ed opere di sostegno

MISURA DELLA SICUREZZA

Il metodo di verifica della sicurezza adottato è quello degli Stati Limite (SL) che prevede due insiemi di verifiche rispettivamente per gli stati limite ultimi S.L.U. e gli stati limite di esercizio S.L.E..

La sicurezza viene quindi garantita progettando i vari elementi resistenti in modo da assicurare che la loro resistenza di calcolo sia sempre maggiore delle corrispondente domanda in termini di azioni di calcolo.

Le norme precisano che la sicurezza e le prestazioni di una struttura o di una parte di essa devono essere valutate in relazione all'insieme degli stati limite che verosimilmente si possono verificare durante la vita normale.

Prescrivono inoltre che debba essere assicurata una robustezza nei confronti di azioni eccezionali.

Le prestazioni della struttura e la vita nominale sono riportati nei successivi tabulati di calcolo della struttura.

La sicurezza e le prestazioni saranno garantite verificando gli opportuni stati limite definiti di concerto al Committente in funzione dell'utilizzo della struttura, della sua vita nominale e di quanto stabilito dalle norme di cui al D.M. 17/01/2018 e successive modifiche ed integrazioni.

In particolare si è verificata:

- la sicurezza nei riguardi degli stati limite ultimi (S.L.U.) che possono provocare eccessive deformazioni permanenti, crolli parziali o globali, dissesti, che possono compromettere l'incolumità delle persone e/o la perdita di beni, provocare danni ambientali e sociali, mettere fuori servizio l'opera. Per le verifiche sono stati utilizzati i coefficienti parziali relativi alle azioni ed alle resistenze dei materiali in accordo a quanto previsto dal D.M. 17/01/2018 per i vari tipi di

materiale. I valori utilizzati sono riportati nel fascicolo delle elaborazioni numeriche allegate;
 la sicurezza nei riguardi degli stati limite di esercizio (S.L.E.) che possono limitare nell'uso e nella durata l'utilizzo della struttura per le azioni di esercizio. In particolare di concerto con il committente e coerentemente alle norme tecniche si sono definiti i limiti riportati nell'allegato fascicolo delle calcolazioni;
 la sicurezza nei riguardi dello stato limite del danno (S.L.D.) causato da azioni sismiche con opportuni periodi di ritorno definiti di concerto al committente ed alle norme vigenti per le costruzioni in zona sismica;
 robustezza nei confronti di opportune azioni accidentali in modo da evitare danni sproporzionati in caso di incendi, urti, esplosioni, errori umani;
 Per quando riguarda le fasi costruttive intermedie la struttura non risulta cimentata in maniera più gravosa della fase finale.

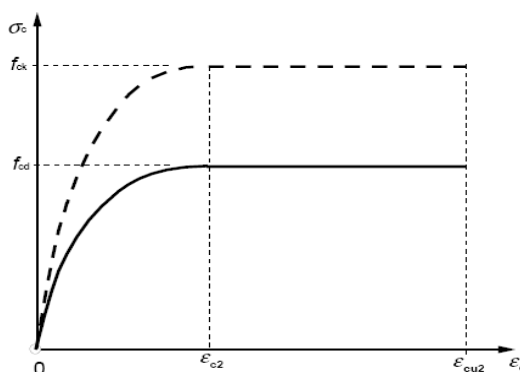
MODELLI DI CALCOLO

Si sono utilizzati come modelli di calcolo quelli esplicitamente richiamati nel D.M. 17/01/2018.

Per quanto riguarda le azioni sismiche ed in particolare per la determinazione del fattore di struttura, dei dettagli costruttivi e le prestazioni sia agli S.L.U. che allo S.L.D. si fa riferimento al D.M. 14/01/08 e alla circolare del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 2 febbraio 2009, n. 617 la quale è stata utilizzata come norma di dettaglio.

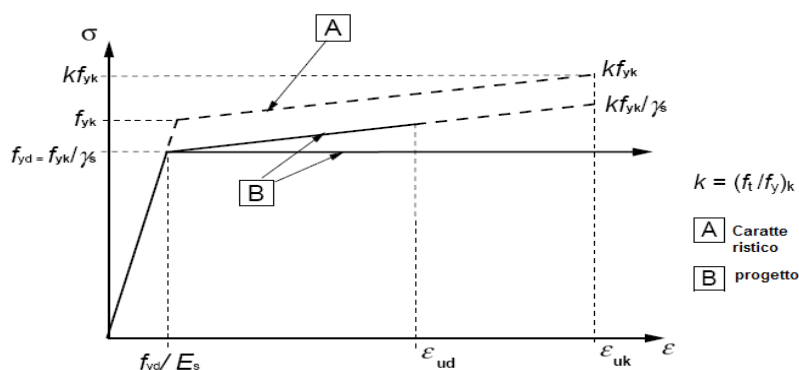
La definizione quantitativa delle prestazioni e le verifiche sono riportati nel fascicolo delle elaborazioni numeriche allegate.

Per le verifiche sezionali i legami utilizzati sono:



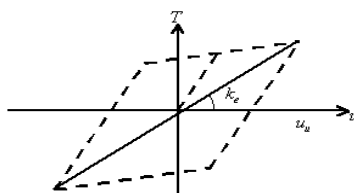
Legame costitutivo di progetto parabola-rettangolo per il calcestruzzo.

Il valore ε_{cu2} nel caso di analisi non lineari sarà valutato in funzione dell'effettivo grado di confinamento esercitato dalle staffe sul nucleo di calcestruzzo.



Legame costitutivo di progetto elastico perfettamente plastico o incrudente a duttilità limitata per l'acciaio.

- legame rigido plastico per le sezioni in acciaio di classe 1 e 2 e elastico lineare per quelle di classe 3 e 4;
- legame elastico lineare per le sezioni in legno;
- legame elasto-viscoso per gli isolatori.



Legame costitutivo per gli isolatori.

Il modello di calcolo utilizzato risulta rappresentativo della realtà fisica per la configurazione finale anche in funzione delle modalità e sequenze costruttive.

• AZIONI SULLA COSTRUZIONE

AZIONI AMBIENTALI E NATURALI

Si è concordato con il committente che le prestazioni attese nei confronti delle azioni sismiche siano verificate agli stati limite, sia di esercizio che ultimi individuati riferendosi alle prestazioni della costruzione nel suo complesso, includendo gli elementi strutturali, quelli non strutturali e gli impianti.

Gli stati limite di esercizio sono:

- Stato Limite di Operatività (S.L.O.)

- Stato Limite di Danno (S.L.D.)

Gli stati limite ultimi sono:

- Stato Limite di salvaguardia della Vita (S.L.V.)
- Stato Limite di prevenzione del Collasso (S.L.C.)

Le probabilità di superamento nel periodo di riferimento P_{VR} , cui riferirsi per individuare l'azione sismica agente in ciascuno degli stati limite considerati, sono riportate nella successiva tabella:

Stati Limite P_{VR} :	
Stati limite di esercizio	SLO
	SLD
Stati limite ultimi	SLV
	SLC

Per la definizione delle forme spettrali (spettri elastici e spettri di progetto), in conformità ai dettami del D.M. 17/01/2018 § 3.2.3. sono stati definiti i seguenti termini:

- Vita Nominale del fabbricato;
- Classe d'Uso del fabbricato;
- Categoria del Suolo;
- Coefficiente Topografico;
- Latitudine e Longitudine del sito oggetto di edificazione.

Si è inoltre concordato che le verifiche delle prestazioni saranno effettuate per le azioni derivanti dalla neve, dal vento e dalla temperatura secondo quanto previsto dal cap. 3 del D.M. 14/01/08 e dalla Circolare del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 2 febbraio 2009 n. 617 per un periodo di ritorno coerente alla classe della struttura ed alla sua vita utile.

DESTINAZIONE D'USO E SOVRACCARICHI PER LE AZIONI ANTROPICHE

Per la determinazione dell'entità e della distribuzione spaziale e temporale dei sovraccarichi variabili si farà riferimento alla tabella del D.M. 17/01/2018 in funzione della destinazione d'uso. I carichi variabili comprendono i carichi legati alla destinazione d'uso dell'opera; i modelli di tali azioni possono essere costituiti da:

- carichi verticali uniformemente distribuiti q_k [kN/m²]
- carichi verticali concentrati Q_k [kN]
- carichi orizzontali lineari H_k [kN/m]

Tabella 3.1.II – Valori dei carichi d'esercizio per le diverse categorie di edifici

Categ.	Ambienti	q_k [kN/m ²]	Q_k [kN]	H_k [kN/m]
A	Ambienti ad uso residenziale.			
	Sono compresi in questa categoria i locali di abitazione e relativi servizi, gli alberghi (ad esclusione delle aree suscettibili di affollamento)	2,00	2,00	1,00

B	Uffici.			
	Cat. B1 – Uffici non aperti al pubblico	2,00	2,00	1,00
	Cat. B2 – Uffici aperti al pubblico	3,00	2,00	1,00
C	Ambienti suscettibili di affollamento.			
	Cat. C1 – Ospedali, ristoranti, caffè, banche, scuole	3,00	2,00	1,00
	Cat. C2 – Balconi, ballatoi e scale comuni, sale convegni, cinema, teatri, chiese, tribune con posti fissi	4,00	4,00	2,00
	Cat. C3 – Ambienti privi di ostacoli per il libero movimento delle persone, quali musei, sale per esposizioni, stazioni ferroviarie, sale da ballo, palestre, tribune libere, edifici per eventi pubblici, sale da concerto, palazzetti per lo sporte relative tribune	5,00	5,00	3,00
D	Ambienti ad uso commerciale.			
	Cat. D1 – Negozi	4,00	4,00	2,00
	Cat. D2 – Centri commerciali, mercati, grandi magazzini, librerie	5,00	5,00	2,00
E	Biblioteche, archivi, magazzini e ambienti ad uso industriale.			
	Cat. E1 – Biblioteche, archivi, magazzini, depositi, laboratori manifatturieri	> 6,00	6,00	1,00*
	Cat. E2 – Ambienti ad uso industriale, da valutarsi caso per caso	-	-	-
F – G	Rimesse e parcheggi.			
	Cat. F – Rimesse e parcheggi per il transito di automezzi di peso a pieno carico fino a 30 kN	2,50	2 x 10,00	1,00**
	Cat. G – Rimesse e parcheggi per il transito di automezzi di peso a pieno carico superiore a 30 kN, da valutarsi caso per caso	-	-	-
H	Coperture e sottotetti.			
	Cat. H1 – Coperture e sottotetti accessibili per sola manutenzione	0,50	1,20	1,00
	Cat. H2 – Coperture praticabili	Secondo categoria di appartenenza		
	Cat. H3 – Coperture speciali (impianti, eliporti, altri) da valutarsi caso per caso	-	-	-

* non comprende le azioni orizzontali eventualmente esercitate dai materiali immagazzinati
** per i soli parapetti o partizioni nelle zone pedonali. Le azioni sulle barriere esercitate dagli automezzi dovranno essere valutate caso per caso

I valori nominali e/o caratteristici q_k , Q_k ed H_k di riferimento sono riportati nella Tab. 3.1.II. delle N.T.C. 2018. In presenza di carichi verticali concentrati Q_k essi sono stati applicati su impronte di carico appropriate all'utilizzo ed alla forma dello orizzontamento.

In particolare si considera una forma dell'impronta di carico quadrata pari a 50 x 50 mm, salvo che per le rimesse ed i parcheggi, per i quali i carichi si sono applicano su due impronte di 200 x 200 mm, distanti assialmente di 1,80 m.

AZIONE SISMICA

Ai fini delle N.T.C. 2018 l'azione sismica è caratterizzata da 3 componenti traslazionali, due orizzontali contrassegnate da X ed Y ed una verticale contrassegnata da Z, da considerare tra di loro indipendenti.

Le componenti possono essere descritte, in funzione del tipo di analisi adottata, mediante una delle seguenti rappresentazioni:

- accelerazione massima attesa in superficie;
- accelerazione massima e relativo spettro di risposta attesi in superficie;
- accelerogramma.

L'azione in superficie è stata assunta come agente su tali piani.

Le due componenti ortogonali indipendenti che descrivono il moto orizzontale sono caratterizzate dallo stesso spettro di risposta. L'accelerazione massima e lo spettro di risposta della componente verticale attesa in superficie sono determinati sulla base dell'accelerazione massima e dello spettro di risposta delle due componenti orizzontali.

In allegato alle N.T.C. 2018, per tutti i siti considerati, sono forniti i valori dei precedenti parametri di pericolosità sismica necessari per la determinazione delle azioni sismiche.

AZIONI DOVUTE AL VENTO

Le azioni del vento sono state determinate in conformità al §3.3 del D.M. 14/01/08 e della Circolare del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 2 febbraio 2009 n. 617. Si precisa che tali azioni hanno valenza significativa in caso di strutture di elevata snellezza e con determinate caratteristiche tipologiche come ad esempio le strutture in acciaio.

AZIONI DOVUTE ALLA TEMPERATURA

E' stato tenuto conto delle variazioni giornaliere e stagionali della temperatura esterna, irraggiamento solare e convezione comportano variazioni della distribuzione di temperatura nei singoli elementi strutturali, con un delta di temperatura di 15° C.

Nel calcolo delle azioni termiche, si è tenuto conto di più fattori, quali le condizioni climatiche del sito, l'esposizione, la massa complessiva della struttura, la eventuale presenza di elementi non strutturali isolanti, le temperature dell'aria esterne (Cfr. § 3.5.2), dell'aria interna (Cfr. § 3.5.3) e la distribuzione della temperatura negli elementi strutturali (Cfr § 3.5.4) viene assunta in conformità ai dettami delle N.T.C. 2018.

NEVE

Il carico provocato dalla neve sulle coperture, ove presente, è stato valutato mediante la seguente espressione di normativa:

$$q_s = \mu_i \cdot q_{sk} \cdot C_E \cdot C_t \quad (\text{Cfr. §3.3.7})$$

in cui si ha:

q_s = carico neve sulla copertura;

μ_i = coefficiente di forma della copertura, fornito al (Cfr. § 3.4.5);

q_{sk} = valore caratteristico di riferimento del carico neve al suolo [kN/m²], fornito al (Cfr. § 3.4.2) delle N.T.C. 2018

per un periodo di ritorno di 50 anni;

C_E = coefficiente di esposizione di cui al (Cfr. § 3.4.3);

C_t = coefficiente termico di cui al (Cfr. § 3.4.4).

AZIONI ANTROPICHE E PESI PROPRI

Nel caso delle spinte del terrapieno sulle pareti di cantinato (ove questo fosse presente), in sede di valutazione di tali carichi, (a condizione che non ci sia grossa variabilità dei parametri geotecnici dei vari strati così come individuati nella relazione geologica), è stata adottata una sola tipologia di terreno ai soli fini della definizione dei lati di spinta e/o di eventuali sovraccarichi.

COMBINAZIONI DI CALCOLO

Le combinazioni di calcolo considerate sono quelle previste dal D.M. 17/01/2018 per i vari stati limite e per le varie azioni e tipologie costruttive.

In particolare, ai fini delle verifiche degli stati limite si definiscono le seguenti combinazioni delle azioni per cui si rimanda al § 2.5.3 delle N.T.C. 2018. Queste sono:

- Combinazione fondamentale, generalmente impiegata per gli stati limite ultimi (S.L.U.) (2.5.1);
- Combinazione caratteristica (rara), generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (S.L.E.) irreversibili, da utilizzarsi nelle verifiche alle tensioni ammissibili di cui al § 2.7 (2.5.2);
- Combinazione frequente, generalmente impiegata per gli stati limite di esercizio (S.L.E.) reversibili (2.5.3);
- Combinazione quasi permanente (S.L.E.), generalmente impiegata per gli effetti a lungo termine (2.5.4);
- Combinazione sismica, impiegata per gli stati limite ultimi e di esercizio connessi all'azione sismica E (v. § 3.2 form. 2.5.5);
- Combinazione eccezionale, impiegata per gli stati limite ultimi connessi alle azioni eccezionali di progetto Ad (v. § 3.6 form. 2.5.6).

Nelle combinazioni per S.L.E., si intende che vengono omessi i carichi Q_{kj} che danno un contributo favorevole ai fini delle verifiche e, se del caso, i carichi G_2 .

Altre combinazioni sono da considerare in funzione di specifici aspetti (p. es. fatica, ecc.). Nelle formule sopra riportate il simbolo + vuol dire “combinato con”.

I valori dei coefficienti parziali di sicurezza γ_{Gi} e γ_{Qj} sono dati in § 2.5.2, Tab. 2.5.I.

Nel caso delle costruzioni civili e industriali le verifiche agli stati limite ultimi o di esercizio devono essere effettuate per la combinazione dell'azione sismica con le altre azioni già fornita in § 2.5.3 e 3.2 delle N.T.C. 2018.

Gli effetti dell'azione sismica saranno valutati tenendo conto delle masse associate ai carichi gravitazionali (form. 3.2.17).

I valori dei coefficienti ψ_2 sono riportati nella Tabella 2.5.I.

La struttura deve essere progettata così che il degrado nel corso della sua vita nominale, purché si adotti la normale manutenzione ordinaria, non pregiudichi le sue prestazioni in termini di resistenza, stabilità e funzionalità, portandole al di sotto del livello richiesto dalle presenti norme.

Le misure di protezione contro l'eccessivo degrado devono essere stabilite con riferimento alle previste condizioni ambientali.

La protezione contro l'eccessivo degrado deve essere ottenuta attraverso un'opportuna scelta dei dettagli, dei materiali e delle dimensioni strutturali, con l'eventuale applicazione di sostanze o ricoprimenti protettivi, nonché con l'adozione di altre misure di protezione attiva o passiva.

La definizione quantitativa delle prestazioni e le verifiche sono riportati nel fascicolo delle elaborazioni numeriche allegate.

COMBINAZIONI DELLE AZIONI SULLA COSTRUZIONE

Le azioni definite come al § 2.5.1 delle N.T.C. 2018 sono state combinate in accordo a quanto definito al § 2.5.3. applicando i coefficienti di combinazione come di seguito definiti:

Categoria/Azione variabile	ψ_{0i}	ψ_{1i}	ψ_{2i}
Categoria A Ambienti ad uso residenziale	0,7	0,5	0,3
Categoria B Uffici	0,7	0,5	0,3
Categoria C Ambienti suscettibili di affollamento	0,7	0,7	0,6
Categoria D Ambienti ad uso commerciale	0,7	0,7	0,6
Categoria E Biblioteche, archivi, magazzini e ambienti ad uso	1,0	0,9	0,8
Categoria F Rimesse e parcheggi (per autoveicoli di peso ≤ 30 kN)	0,7	0,7	0,6
Categoria G Rimesse e parcheggi (per autoveicoli di peso > 30 kN)	0,7	0,5	0,3
Categoria H Coperture	0,0	0,0	0,0
Vento	0,6	0,2	0,0
Neve (a quota ≤ 1000 m s.l.m.)	0,5	0,2	0,0
Neve (a quota > 1000 m s.l.m.)	0,7	0,5	0,2
Variazioni termiche	0,6	0,5	0,0

Tabella 2.5.I – Valori dei coefficienti di combinazione

I valori dei coefficienti parziali di sicurezza γ_{Gi} e γ_{Qj} utilizzati nelle calcolazioni sono dati nelle N.T.C. 2018 in § 2.6.1, Tab. 2.6.I.

• TOLLERANZE

Nelle calcolazioni si è fatto riferimento ai valori nominali delle grandezze geometriche ipotizzando che le tolleranze ammesse in fase di realizzazione siano conformi alle euronorme EN 1992-1991-EN206 - EN 1992-2005:

- Copriferro -5 mm (EC2 4.4.1.3)

Per dimensioni ≤ 150 mm ± 5 mm

Per dimensioni ≈ 400 mm ± 15 mm

Per dimensioni ≥ 2500 mm ± 30 mm

Per i valori intermedi interpolare linearmente.

• DURABILITÀ

Per garantire la durabilità della struttura sono state prese in considerazione opportuni stati limite di esercizio (S.L.E.) in funzione dell'uso e dell'ambiente in cui la struttura dovrà vivere limitando sia gli stati tensionali che nel caso delle opere in calcestruzzo anche l'ampiezza delle fessure. La definizione quantitativa delle prestazioni, la classe di esposizione e le verifiche sono riportati nel fascicolo delle elaborazioni numeriche allegate.

Inoltre per garantire la durabilità, così come tutte le prestazioni attese, è necessario che si ponga adeguata cura sia nell'esecuzione che nella manutenzione e gestione della struttura e si utilizzino tutti gli accorgimenti utili alla conservazione delle caratteristiche fisiche e dinamiche dei materiali e delle strutture. La qualità dei materiali e le dimensioni degli elementi sono coerenti con tali obiettivi.

Durante le fasi di costruzione il direttore dei lavori implementerà severe procedure di controllo sulla qualità dei materiali, sulle metodologie di lavorazione e sulla conformità delle opere eseguite al progetto esecutivo nonché alle prescrizioni contenute nelle “Norme Tecniche per le Costruzioni” D.M. 17/01/2018 e relative Istruzioni.

- **PRESTAZIONI ATTESE AL COLLAUDO**

La struttura a collaudo dovrà essere conforme alle tolleranze dimensionali prescritte nella presente relazione, inoltre relativamente alle prestazioni attese esse dovranno essere quelle di cui al § 9 del D.M. 17/01/2018.

Ai fini della verifica delle prestazioni il collaudatore farà riferimento ai valori di tensioni, deformazioni e spostamenti desumibili dall'allegato fascicolo dei calcoli statici per il valore delle azioni pari a quelle di esercizio.

Tipo Analisi svolta

- Tipo di analisi e motivazione

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

Per quanto riguarda le azioni sismiche, tenendo conto che la struttura è di limitata altezza, approssimativamente simmetrica nelle due direzioni e che i modi superiori sono trascurabili, si è optato per l'analisi statica lineare equivalente con spettro elastico di progetto e fattore di struttura. Nell'analisi sono state considerate le eccentricità accidentali pari al 5% della dimensione della struttura nella direzione trasversale al sisma.

- Metodo di risoluzione della struttura

La struttura è stata modellata con il metodo degli elementi finiti utilizzando vari elementi di libreria specializzati per schematizzare i vari elementi strutturali.

Per gli elementi strutturali bidimensionali (pareti a taglio, setti, nuclei irrigidenti, piastre o superfici generiche) è stato utilizzato un modello finito a 3 o 4 nodi di tipo shell che modella sia il comportamento membranale (lastra) che flessionale (piastra). Tale elemento finito di tipo isoparametrico è stato modellato con funzioni di forma di tipo polinomiale che rappresentano una soluzione congruente ma non esatta nello spirito del metodo FEM. Per questo tipo di elementi finiti la precisione dei risultati ottenuti dipende dalla forma e densità della MESH. Il metodo è efficiente per il calcolo degli spostamenti nodali ed è sempre rispettoso dell'equilibrio a livello nodale con le azioni esterne.

Nel modello sono stati tenuti in conto i disassamenti tra i vari elementi strutturali schematizzandoli come vincoli cinematici rigidi. La presenza di eventuali orizzontamenti e' stata tenuta in conto o con vincoli cinematici rigidi o con modellazione della soletta con elementi SHELL. I vincoli tra i vari elementi strutturali e quelli con il terreno sono stati modellati in maniera congruente al reale comportamento strutturale.

In particolare, il modello di calcolo ha tenuto conto dell'interazione suolo-struttura schematizzando le fondazioni superficiali (con elementi plinto, trave o piastra) come elementi su suolo elastico alla Winkler.

I legami costitutivi utilizzati nelle analisi globali finalizzate al calcolo delle sollecitazioni sono del tipo elastico lineare.

- Metodo di verifica sezionale

Le verifiche sono state condotte con il metodo degli stati limite (SLU e SLE) utilizzando i coefficienti parziali della normativa di cui al DM 17/01/2018.

Le verifiche degli elementi bidimensionali sono state effettuate direttamente sullo stato tensionale ottenuto, per le azioni di tipo statico e di esercizio. Per le azioni dovute al sisma (ed in genere per le azioni che provocano elevata domanda di deformazione anelastica), le verifiche sono state effettuate sulle risultanti (forze e momenti) agenti globalmente su una sezione dell'oggetto strutturale (muro a taglio, trave accoppiamento, etc..)

Per le verifiche sezionali degli elementi in c.a. ed acciaio sono stati utilizzati i seguenti legami:

Legame parabola rettangolo per il cls

Legame elastico perfettamente plastico o incrudente a duttilità limitata per l'acciaio

- Combinazioni di carico adottate

Le combinazioni di calcolo considerate sono quelle previste dal DM 17/01/2018 per i vari stati limite e per le varie azioni e tipologie costruttive. In particolare, ai fini delle verifiche degli stati limite, sono state considerate le combinazioni delle azioni di cui al § 2.5.3 delle NTC 2018, per i seguenti casi di carico:

SLO	SI
SLD	SI
SLV	SI
SLC	SI
Combinazione Rara	SI
Combinazione frequente	SI
Combinazione quasi permanente	SI
SLU terreno A1 – Approccio 1/ Approccio 2	SI
SLU terreno A2 – Approccio 1	NO

- Motivazione delle combinazioni e dei percorsi di carico

Il sottoscritto progettista ha verificato che le combinazioni prese in considerazione per il calcolo sono sufficienti a garantire il soddisfacimento delle prestazioni sia per gli stati limite ultimi che per gli stati limite di esercizio.

Le combinazioni considerate ai fini del progetto tengono infatti in conto le azioni derivanti dai pesi propri, dai carichi permanenti, dalle azioni variabili, dalle azioni termiche e dalle azioni sismiche combinate utilizzando i coefficienti parziali previsti dalle NTC 2018 per le prestazioni di SLU ed SLE.

In particolare per le azioni sismiche si sono considerate le azioni derivanti dallo spettro di progetto ridotto del fattore q e le eccentricità accidentali pari al 5%. Inoltre le azioni sismiche sono state combinate spazialmente sommando al sisma della direzione analizzata il 30% delle azioni derivanti dal sisma ortogonale.

Origine e Caratteristiche dei codici di calcolo

Produttore	S.T.S. srl
Titolo	CDSWin
Versione	Rel. 2018
Nro Licenza	18809

Ragione sociale completa del produttore del software:

S.T.S. s.r.l. Software Tecnico Scientifico S.r.l.

Via Tre Torri n°11 – Complesso Tre Torri

95030 Sant'Agata li Battiati (CT).

- ***Affidabilit  dei codici utilizzati***

L'affidabilit  del codice utilizzato e la sua idoneit  al caso in esame,   stata attentamente verificata sia effettuando il raffronto tra casi prova di cui si conoscono i risultati esatti sia esaminando le indicazioni, la documentazione ed i test forniti dal produttore stesso.

La S.T.S. s.r.l., a riprova dell'affidabilit  dei risultati ottenuti, fornisce direttamente on-line i test sui casi prova liberamente consultabili all'indirizzo:

<http://www.stsweb.it/STSWeb/ITA/homepage.htm>

Validazione dei codici

L' opera in esame non e' di importanza tale da necessitare un calcolo indipendente eseguito con altro software da altro calcolista

Presentazione sintetica dei risultati

Una sintesi del comportamento della struttura e' consegnata nelle tabelle di sintesi dei risultati, riportate in appresso, e nelle rappresentazioni grafiche allegate in coda alla presente relazione in cui sono rappresentate le principali grandezze (deformate, sollecitazioni, etc..) per le parti piu' sollecitate della struttura in esame.

Manufatto per il trattamento di grigliatura e dissabbiatura.Tabellina Riassuntiva delle % Massa Eccitata

Il numero dei modi di vibrare considerato (0) ha permesso di mobilitare le seguenti percentuali delle masse della struttura, per le varie direzioni:

DIREZIONE	% MASSA
X	100
Y	118
Z	0

Tabellina Riassuntiva degli Spostamenti SLO/SLD

Stato limite	Status Verifica
SLO	VERIFICATO
SLD	VERIFICATO

Tabellina riassuntiva delle verifiche SLU

Tipo di Elemento	Non Verif/Totale	STATUS
Travi c.a. Fondazione	0 su 0	NON PRESENTI
Travi c.a. Elevazione	0 su 0	NON PRESENTI
Pilastrini in c.a.	0 su 0	NON PRESENTI
Shell in c.a.	0 su 6	VERIFICATO
Piastre in c.a.	0 su 3	VERIFICATO
Aste in Acciaio	0 su 0	NON PRESENTI
Aste in Legno	0 su 0	NON PRESENTI
Zattera Plinti	0 su 0	NON PRESENTI
Pali/Micropali (Plinti)	0 su 0	NON PRESENTI
Micropali (Travi/Piastre)	0 su 0 Tipologie	NON PRESENTI

Tabellina riassuntiva delle verifiche SLE

Tipo di Elemento	Non Verif/Totale	STATUS
Travi c.a. Fondazione	0 su 0	NON PRESENTI
Travi c.a. Elevazione	0 su 0	NON PRESENTI
Pilastrini in c.a.	0 su 0	NON PRESENTI
Shell in c.a.	0 su 6	VERIFICATO

Piastre in c.a.	0 su 3	VERIFICATO
Aste in Acciaio	0 su 0	NON PRESENTI
Aste in Legno	0 su 0	NON PRESENTI
Zattera Plinti	0 su 0	NON PRESENTI
Pali	0 su 0	NON PRESENTI

Tabellina riassuntiva della portanza

	VALORE	STATUS
Sigma Terreno Massima (kg/cmq)	1.52	
Coeff. di Sicurezza Portanza Globale	1	VERIFICATO
Coeff. di Sicurezza Scorrimento	4.67	VERIFICATO
Cedimento Elastico Massimo (cm)	.02	
Cedimento Edometrico Massimo (cm)	.62	
Cedimento Residuo Massimo (cm)	NON CALCOLATO	

Cunicolo scatolare.Tabellina Riassuntiva delle % Massa Eccitata

Il numero dei modi di vibrare considerato (0) ha permesso di mobilitare le seguenti percentuali delle masse della struttura, per le varie direzioni:

DIREZIONE	% MASSA
X	100
Y	118
Z	0

Tabellina Riassuntiva degli Spostamenti SLO/SLD

Stato limite	Status Verifica
SLO	VERIFICATO
SLD	VERIFICATO

Tabellina riassuntiva delle verifiche SLU

Tipo di Elemento	Non Verif/Totale	STATUS
Travi c.a. Fondazione	0 su 0	NON PRESENTI
Travi c.a. Elevazione	0 su 0	NON PRESENTI
Pilastrini in c.a.	0 su 0	NON PRESENTI
Shell in c.a.	0 su 4	VERIFICATO
Piastre in c.a.	0 su 3	VERIFICATO
Aste in Acciaio	0 su 0	NON PRESENTI
Aste in Legno	0 su 0	NON PRESENTI
Zattera Plinti	0 su 0	NON PRESENTI
Pali/Micropali (Plinti)	0 su 0	NON PRESENTI

Micropali (Travi/Piastre)	0 su 0 Tipologie	NON PRESENTI
----------------------------------	-------------------------	---------------------

Tabellina riassuntiva delle verifiche SLE

Tipo di Elemento	Non Verif/Totale	STATUS
Travi c.a. Fondazione	0 su 0	NON PRESENTI
Travi c.a. Elevazione	0 su 0	NON PRESENTI
Pilastrini in c.a.	0 su 0	NON PRESENTI
Shell in c.a.	0 su 4	VERIFICATO
Piastre in c.a.	0 su 3	VERIFICATO
Aste in Acciaio	0 su 0	NON PRESENTI
Aste in Legno	0 su 0	NON PRESENTI
Zattera Plinti	0 su 0	NON PRESENTI
Pali	0 su 0	NON PRESENTI

Tabellina riassuntiva della portanza

	VALORE	STATUS
Sigma Terreno Massima (kg/cm ²)	2.07	
Coeff. di Sicurezza Portanza Globale	1	VERIFICATO
Coeff. di Sicurezza Scorrimento	5.9	VERIFICATO
Cedimento Elastico Massimo (cm)	.1	
Cedimento Edometrico Massimo (cm)	5.23	
Cedimento Residuo Massimo (cm)	NON CALCOLATO	

Pozzetto per interferenza.

Tabellina Riassuntiva delle % Massa Eccitata

Il numero dei modi di vibrare considerato (0) ha permesso di mobilitare le seguenti percentuali delle masse della struttura, per le varie direzioni:

DIREZIONE	% MASSA
X	100
Y	118
Z	0

Tabellina Riassuntiva degli Spostamenti SLO/SLD

Stato limite	Status Verifica
SLO	VERIFICATO
SLD	VERIFICATO

Tabellina riassuntiva delle verifiche SLU

Tipo di Elemento	Non Verif/Totale	STATUS
Travi c.a. Fondazione	0 su 0	NON PRESENTI
Travi c.a. Elevazione	0 su 0	NON PRESENTI
Pilastrini in c.a.	0 su 0	NON PRESENTI
Shell in c.a.	0 su 4	VERIFICATO
Piastre in c.a.	0 su 2	VERIFICATO
Aste in Acciaio	0 su 0	NON PRESENTI
Aste in Legno	0 su 0	NON PRESENTI
Zattera Plinti	0 su 0	NON PRESENTI
Pali/Micropali (Plinti)	0 su 0	NON PRESENTI
Micropali (Travi/Piastre)	0 su 0 Tipologie	NON PRESENTI

Tabellina riassuntiva delle verifiche SLE

Tipo di Elemento	Non Verif/Totale	STATUS
Travi c.a. Fondazione	0 su 0	NON PRESENTI
Travi c.a. Elevazione	0 su 0	NON PRESENTI
Pilastrini in c.a.	0 su 0	NON PRESENTI
Shell in c.a.	0 su 4	VERIFICATO
Piastre in c.a.	0 su 2	VERIFICATO
Aste in Acciaio	0 su 0	NON PRESENTI
Aste in Legno	0 su 0	NON PRESENTI
Zattera Plinti	0 su 0	NON PRESENTI
Pali	0 su 0	NON PRESENTI

Tabellina riassuntiva della portanza

	VALORE	STATUS
Sigma Terreno Massima (kg/cm ²)	1.04	
Coeff. di Sicurezza Portanza Globale	1	VERIFICATO
Coeff. di Sicurezza Scorrimento	13.57	VERIFICATO
Cedimento Elastico Massimo (cm)	.01	
Cedimento Edometrico Massimo (cm)	.35	
Cedimento Residuo Massimo (cm)	NON CALCOLATO	

- **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 A MASSE CONCENTRATE**

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, applicate in corrispondenza dei nodi, 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

Le forze orizzontali così calcolate vengono ripartite fra gli elementi irrigidenti (pilastri e pareti di taglio). L'analisi tiene conto dell'eventuale presenza di piani dichiarati in input 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 rigidità flettente che quella torcente, utilizzando per l'analisi agli elementi finiti l'elemento asta su suolo elastico alla *Winkler*.

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

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

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

- **DIMENSIONAMENTO MINIMO DELLE ARMATURE.**

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

TRAVI:

Area minima delle staffe pari a $1.5 \cdot b$ mmq/ml, essendo b lo spessore minimo dell'anima misurato in mm, con passo non maggiore di 0,8 dell'altezza utile e con un minimo di 3 staffe al metro. In prossimità degli appoggi o di carichi concentrati per una lunghezza pari all'altezza utile della sezione, il passo minimo sarà 12 volte il diametro minimo dell'armatura longitudinale.

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

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

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

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

PILASTRI:

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

Barre longitudinali con diametro ≥ 12 mm;

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

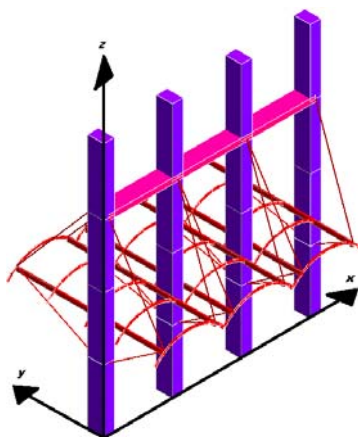
In zona sismica l'armatura longitudinale è almeno pari all'1% della sezione effettiva; il passo delle staffe di contenimento è non superiore alla più piccola delle quantità seguenti:

- $1/3$ 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**

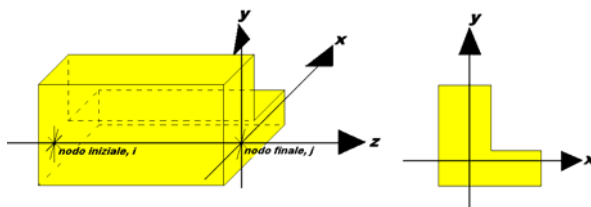
1) SISTEMA GLOBALE DELLA STRUTTURA SPAZIALE

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:



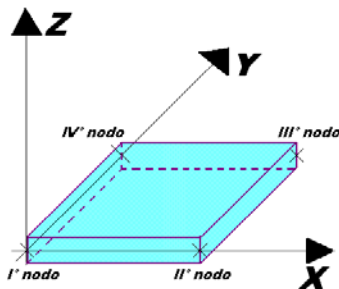
2) SISTEMA LOCALE DELLE ASTE

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



3) SISTEMA LOCALE DELL'ELEMENTO SHELL

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



- **UNITÀ DI MISURA**

Si adottano le seguenti unità di misura:

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

- **CONVENZIONI SUI SEGNI**

I carichi agenti sono:

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

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

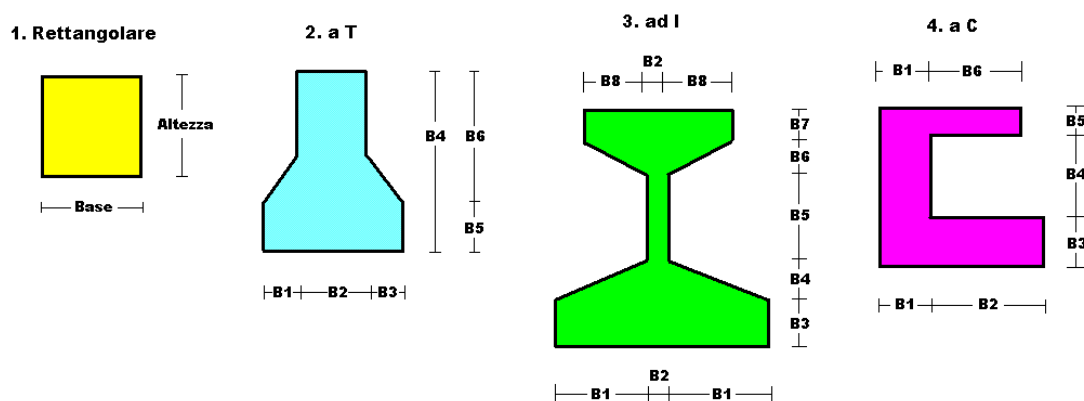
I gradi di libertà nodali sono gli omologhi agli enti forza, e quindi sono definiti positivi se concordi a questi ultimi.

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

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



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

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

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

● SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

Si riporta 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.

<u>Crit.N.ro</u>	: Numero indicativo del criterio di progetto
<u>Elem.</u>	: Tipo di elemento strutturale
<u>%Rig.Tors.</u>	: Percentuale di rigidità torsionale
<u>Mod. E</u>	: Modulo di elasticità normale
<u>Poisson</u>	: Coefficiente di Poisson
<u>Sgmc</u>	: Tensione massima di esercizio del calcestruzzo
<u>tauc0</u>	: Tensione tangenziale minima
<u>tauc1</u>	: Tensione tangenziale massima
<u>Sgmf</u>	: Tensione massima di esercizio dell'acciaio
<u>Om</u>	: Coefficiente di omogeneizzazione
<u>Gamma</u>	: Peso specifico del materiale
<u>Coprstaffa</u>	: Distanza tra il lembo esterno della staffa ed il lembo esterno della sezione in calcestruzzo
<u>Fi min.</u>	: Diametro minimo utilizzabile per le armature longitudinali
<u>Fi st.</u>	: Diametro delle staffe
<u>Lar. st.</u>	: Larghezza massima delle staffe
<u>Psc</u>	: Passo di scansione per i diagrammi delle caratteristiche
<u>Pos.pol.</u>	: Numero di posizioni delle armature per la verifica di sezioni poligonali
<u>D arm.</u>	: Passo di incremento dell'armatura per la verifica di sezioni poligonali
<u>Iteraz.</u>	: 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)

Min. T/sigma	: <i>all'intradosso; 0 = non appeso, cioè applicato all'estradosso)</i>
Verif.Alette	: <i>Verifica minimo T/sigma (1 = si; 0 = no)</i>
Kwinkl.	: <i>Verifica alette travi di fondazione (1 = si; 0 = no)</i>
	: <i>Costante di sottofondo del terreno</i>

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

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

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nella tabella dati di shell spaziale.

<u>Shell</u>	: <i>Numero dello shell spaziale</i>
Filo 1	: <i>Numero del filo del primo nodo</i>
Filo 2	: <i>Numero del filo del secondo nodo</i>
Filo 3	: <i>Numero del filo del terzo nodo</i>
Filo 4	: <i>Numero del filo del quarto nodo</i>
Quota 1	: <i>Quota del primo nodo</i>
Quota 2	: <i>Quota del secondo nodo</i>
Quota 3	: <i>Quota del terzo nodo</i>
Quota 4	: <i>Quota del quarto nodo</i>
Nod3d 1	: <i>Numero del primo nodo</i>
Nod3d 2	: <i>Numero del secondo nodo</i>
Nod3d 3	: <i>Numero del terzo nodo</i>
Nod3d 4	: <i>Numero del quarto nodo</i>
Sez. N.ro	: <i>Numero in archivio della sezione</i>
Spess	: <i>Spessore dello shell</i>
Kwinkl	: <i>Costante di Winkler del terreno se l'elemento è di fondazione; 0 se è di elevazione</i>
Tipo Mat.	: <i>Numero dell'archivio per il tipo di materiale</i>
Mesh X	: <i>Numero di suddivisioni del macro elemento sull'asse X locale</i>
Mesh Y	: <i>Numero di suddivisioni del macro elemento sull'asse Y locale</i>

II SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

<u>Quota N.ro:</u>	: Quota a cui si trova l'elemento
<u>Perim. N.ro</u>	: Numero identificativo del macroelemento il cui perimetro è stato definito prima di eseguire la verifica
<u>Nodo 3d N.ro</u>	: Numero del nodo relativo alla suddivisione del macroelemento in microelementi
<u>N_x</u>	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse x del sistema locale (il sistema di riferimento locale è quello delle armature)
<u>N_y</u>	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse y del sistema locale
<u>T_{xy}</u>	: 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)
<u>M_x</u>	: Momento flettente agente sulla sezione di normale x del sistema locale. Per le verifiche è accoppiato allo sforzo normale N _x . Questo momento è incrementato per tenere in conto il valore del momento torcente M _{xy}
<u>M_y</u>	: Momento flettente agente sulla sezione di normale y del sistema locale. Per le verifiche è accoppiato allo sforzo normale N _y . Questo momento è incrementato per tenere in conto il valore del momento torcente M _{xy}
<u>M_{xy}</u>	: 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)
<u>ε_{cx} *10000</u>	: Deformazione del calcestruzzo nella faccia di normale x *10000 (Es. 0.35% = 35)
<u>ε_{cy} *10000</u>	: Deformazione del calcestruzzo nella faccia di normale y *10000 (Es. 0.35% = 35)
<u>ε_{fx} *10000</u>	: Deformazione dell'acciaio nella faccia di normale x *10000 (Es. 1% = 100)
<u>ε_{fy} *10000</u>	: Deformazione dell'acciaio nella faccia di normale y *10000 (Es. 1% = 100)
<u>A_x superiore</u>	: Area totale armatura superiore diretta lungo x. Area totale è l'area della pressoflessione più l'area per il taglio riportata dopo)
<u>A_y superiore</u>	: Area totale armatura superiore diretta lungo y
<u>A_x inferiore</u>	: Area totale armatura inferiore diretta lungo x
<u>A_y inferiore</u>	: Area totale armatura inferiore diretta lungo y
<u>A_{tag}</u>	: Area per il taglio su ciascuna faccia per le due direzioni
<u>σ_t</u>	: Tensione massima di contatto con il terreno
<u>E_{ta}</u>	: Abbassamento verticale del nodo in esame
F_{punz}	: 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
F_{punzLi}	: 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
A_{punz}	: 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:

M_{olt}	: 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

• **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
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

• **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.

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

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

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

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

Tabulati di calcolo del manufatto per il trattamento di grigliatura e dissabbiatura.

ARCHIVIO MATERIALI PIASTRE: MATRICE ELASTICA

Materiale N.ro	Densita' kg/mc	Ex*1E3 kg/cm ²	Ni.x	Alfa.x (*1E5)	Ey*1E3 kg/cm ²	Ni.y	Alfa.y (*1E5)	E11*1E3 kg/cm ²	E12*1E3 kg/cm ²	E13*1E3 kg/cm ²	E22*1E3 kg/cm ²	E23*1E3 kg/cm ²	E33*1E3 kg/cm ²
1	2500	333	0,20	1,00	333	0,20	1,00	347	69	0	347	0	139

MATERIALI SHELL IN C.A.

IDENT	%	CARATTERISTICHE					DURABILITA'			COPRIFERRO	
Mat. N.ro	Rig Fls	Classe CLS	Classe Acciaio	Mod. E kg/cm ²	Pois- son	Gamma kg/mc	Tipo Ambiente	Tipo Armatura	Toll. Copr.	Setti (cm)	Piastre (cm)
1	100	C32/40	B450C	333457	0,20	2500	AGGR. CX4	POCO SENS.	0,00	4,0	4,0

MATERIALI SHELL IN C.A.**CRITERI PER IL CALCOLO AGLI STATI LIMITE ULTIMI E DI ESERCIZIO**

Cri Nro	Tipo Elem	fck	fcd	rcd	fyk	ftk	fyd	Ey	ec0	ecu	eyu	At/ Ac	Mt/ Mtu	Wra mm	Wfr mm	Wpe mm	σcRar --- kg/cm ²	σcPer ---	σfRar ---	Spo Rar	Spo Fre	Spo Per	Coe Vis	euk
1	SETTI	350,0	198,0	198,0	4500	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50				0,3	0,2	192,0	144,0	3600				

ARCHIVIO SEZIONI SHELLS

Sezione N.ro	Spessore cm	Tipo Mater.	Tipo Elemento (descrizione)
601	50	1	LASTRA-PIASTRA
602	40	1	LASTRA-PIASTRA
603	40	1	LASTRA-PIASTRA

COORDINATE E TIPOLOGIA FILI FISSI

Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m		Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m
1	0,00	0,00		2	6,50	0,00
3	21,75	0,00		4	25,25	0,00
5	0,00	6,70		6	6,50	6,70
7	21,75	6,70		8	25,25	6,70
9	0,00	13,40		10	6,50	13,40
11	21,75	13,40		12	25,25	13,40
13	8,50	0,00		14	8,50	6,70
15	8,50	13,40		16	17,50	0,00
17	17,50	6,70		18	17,50	13,40
19	9,50	0,00		20	9,50	6,70
21	9,50	13,40		22	18,50	0,00
23	18,50	6,70		24	18,50	13,40

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	1,35	Interpiano		
2	4,20	Interpiano	NO	NO	3	7,50	Interpiano	NO	NO

SETTI ALLA QUOTA 1.35 m

		GEOMETRIA			QUOTE		SCOSTAMENTI						CARICHI VERTICALI										PRESSIONI		RINFORZI MUR		
Sett	Sez	Sp. cm	Fil in.	Fil fin	Q in. (m)	Q.fin (m)	Dxi cm	Dyi cm	Dzi cm	Dxf cm	Dyf cm	Dzf cm	Pann	Tamp	Ball kg / m	Espl	Tot.	Torc kg	Orizz kg / m	Assia kg / m	Ali %	Psup. kg/mq	Pinf. kg/mq	Mat Nro	Ini cm	Fin. cm	
1	601	50	12	11	1,35	1,35	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4337	5374				
2	601	50	10	9	1,35	1,35	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4337	5374				
3	601	50	11	24	1,35	1,35	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4337	5374				
4	601	50	15	10	1,35	1,35	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4337	5374				
5	601	50	18	21	1,35	1,35	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4337	5374				
6	601	50	9	5	1,35	1,35	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4337	5374				
7	601	50	5	1	1,35	1,35	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4337	5374				
8	601	50	1	2	1,35	1,35	0	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
9	601	50	2	13	1,35	1,35	0	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
10	601	50	13	19	1,35	1,35	0	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
11	601	50	16	22	1,35	1,35	0	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
12	601	50	4	8	1,35	1,35	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4337	5374				
13	601	50	8	12	1,35	1,35	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4337	5374				
14	602	40	8	7	1,35	1,35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
15	602	40	7	23	1,35	1,35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
16	602	40	14	6	1,35	1,35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
17	602	40	17	20	1,35	1,35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
18	602	40	3	7	1,35	1,35	-20	0	0	-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
19	601	50	21	15	1,35	1,35	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4337	5374				
20	602	40	20	14	1,35	1,35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
21	601	50	19	16	1,35	1,35	0	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
22	601	50	24	18	1,35	1,35	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4337	5374				
23	602	40	23	17	1,35	1,35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
24	601	50	22	3	1,35	1,35	0	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

SPINTA TERRE 1.35 m

IDENTIFICATIVO														ARCHIVIO TERRENO PER CALCOLO SPINTA TERRE										ANALISI DEI CARICHI SPINTE SUI SETTI					
														TERRENO		AGGIUNTIVE		TOTALI											
Pian N.ro	Setto N.ro	Filo in.	Filo fin.	Tipo Terr	Fi Grd	Fi' Grd	Incl Grd	Gamma kg/mc	Sovr. kg/mq	Dh in. (m)	Dh fin. (m)	Inc Sis	Ka	P sup kg/mq	P inf kg/mq	Dp sup kg/mq	Dp inf kg/mq	P sup. kg/mq	P inf. kg/mq										
1	1	12	11	1	35	35	0	2000	0	5,65	0,00	0	0,411	4337	5374	0	0	4337	5374										
1	2	10	9	1	35	35	0	2000	0	5,65	0,00	0	0,411	4337	5374	0	0	4337	5374										
1	3	11	24	1	35	35	0	2000	0	5,65	0,00	0	0,411	4337	5374	0	0	4337	5374										
1	4	15	10	1	35	35	0	2000	0	5,65	0,00	0	0,411	4337	5374	0	0	4337	5374										
1	5	18	21	1	35	35	0	2000	0	5,65	0,00	0	0,411	4337	5374	0	0	4337	5374										
1	6	9	5	1	35	35	0	2000	0	5,65	0,00	0	0,411	4337	5374	0	0	4337	5374										
1	7	5	1	1	35	35	0	2000	0	5,65	0,00	0	0,411	4337	5374	0	0	4337	5374										
1	8	1	2											0	0	0	0	0	0										
1	9	2	13											0	0	0	0	0	0										
1	10	13	19											0	0	0	0	0	0										
1	11	16	22											0	0	0	0	0	0										
1	12	4	8	1	35	35	0	2000	0	5,65	0,00	0	0,411	4337	5374	0	0	4337	5374										
1	13	8	12	1	35	35	0	2000	0	5,65	0,00	0	0,411	4337	5374	0	0	4337	5374										

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2018 - Lic. Nro: 18809

SPINTA TERRE 1.35 m																			
IDENTIFICATIVO				ARCHIVIO TERRENO PER CALCOLO SPINTA TERRE										ANALISI DEI CARICHI SPINTE SUI SETTI					
Plan N.ro	Setto N.ro	Filo in.	Filo fin.	Tipo Terr	Fi Grd	Fi' Grd	Incl Grd	Gamma kg/mc	Sovr. kg/mq	Dh in. (m)	Dh fin. (m)	Inc Sis	Ka	TERRENO		AGGIUNTIVE		TOTALI	
														P sup kg/mq	P inf kg/mq	Dp sup kg/mq	Dp inf kg/mq	P sup. kg/mq	P inf. kg/mq
1	14	8	7											0	0	0	0	0	0
1	15	7	23											0	0	0	0	0	0
1	16	14	6											0	0	0	0	0	0
1	17	17	20											0	0	0	0	0	0
1	18	3	7											0	0	0	0	0	0
1	19	21	15	1	35	35	0	2000	0	5,65	0,00	0	0,411	4337	5374	0	0	4337	5374
1	20	20	14											0	0	0	0	0	0
1	21	19	16											0	0	0	0	0	0
1	22	24	18	1	35	35	0	2000	0	5,65	0,00	0	0,411	4337	5374	0	0	4337	5374

SETTI ALLA QUOTA 4.2 m																						
GEOMETRIA				QUOTE		SCOSTAMENTI							CARICHI VERTICALI									
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
1	601	50	12	11	4,20	4,20	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2149 4337
2	601	50	10	9	4,20	4,20	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2149 4337
3	601	50	11	24	4,20	4,20	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2149 4337
4	601	50	15	10	4,20	4,20	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2149 4337
5	601	50	18	21	4,20	4,20	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2149 4337
6	601	50	9	5	4,20	4,20	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2149 4337
7	601	50	5	1	4,20	4,20	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2149 4337
8	601	50	1	2	4,20	4,20	0	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	601	50	2	13	4,20	4,20	0	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	601	50	13	19	4,20	4,20	0	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	601	50	16	22	4,20	4,20	0	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	601	50	4	8	4,20	4,20	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2149 4337
13	601	50	8	12	4,20	4,20	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2149 4337
14	602	40	8	7	4,20	4,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	602	40	7	23	4,20	4,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	602	40	14	6	4,20	4,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	602	40	17	20	4,20	4,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	601	50	21	15	4,20	4,20	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2149 4337
19	602	40	20	14	4,20	4,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	601	50	24	18	4,20	4,20	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2149 4337
21	602	40	23	17	4,20	4,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	601	50	22	3	4,20	4,20	0	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	601	50	19	16	4,20	4,20	0	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

SPINTA TERRE 4.2 m																			
IDENTIFICATIVO				ARCHIVIO TERRENO PER CALCOLO SPINTA TERRE										ANALISI DEI CARICHI SPINTE SUI SETTI					
				TERRENO										AGGIUNTIVE		TOTALI			
Plan N.ro	Setto N.ro	Filo in.	Filo fin.	Tipo Terr	Fi Grd	Fi' Grd	Incl Grd	Gamma kg/mc	Sovr. kg/mq	Dh in. (m)	Dh fin. (m)	Inc Sis	Ka	P sup kg/mq	P inf kg/mq	Dp sup kg/mq	Dp inf kg/mq	P sup. kg/mq	P inf. kg/mq
2	1	12	11	2	35	35	0	2000	0	2,80	1,35	0	0,411	2149	4337	0	0	2149	4337
2	2	10	9	2	35	35	0	2000	0	2,80	1,35	0	0,411	2149	4337	0	0	2149	4337
2	3	11	24	2	35	35	0	2000	0	2,80	1,35	0	0,411	2149	4337	0	0	2149	4337
2	4	15	10	2	35	35	0	2000	0	2,80	1,35	0	0,411	2149	4337	0	0	2149	4337
2	5	18	21	2	35	35	0	2000	0	2,80	1,35	0	0,411	2149	4337	0	0	2149	4337
2	6	9	5	2	35	35	0	2000	0	2,80	1,35	0	0,411	2149	4337	0	0	2149	4337
2	7	5	1	2	35	35	0	2000	0	2,80	1,35	0	0,411	2149	4337	0	0	2149	4337
2	8	1	2											0	0	0	0	0	0
2	9	2	13											0	0	0	0	0	0
2	10	13	19											0	0	0	0	0	0
2	11	16	22											0	0	0	0	0	0
2	12	4	8	2	35	35	0	2000	0	2,80	1,35	0	0,411	2149	4337	0	0	2149	4337
2	13	8	12	2	35	35	0	2000	0	2,80	1,35	0	0,411	2149	4337	0	0	2149	4337
2	14	8	7											0	0	0	0	0	0
2	15	7	23											0	0	0	0	0	0
2	16	14	6											0	0	0	0	0	0
2	17	17	20											0	0	0	0	0	0
2	18	21	15	2	35	35	0	2000	0	2,80	1,35	0	0,411	2149	4337	0	0	2149	4337
2	19	20	14											0	0	0	0	0	0
2	20	24	18	2	35	35	0	2000	0	2,80	1,35	0	0,411	2149	4337	0	0	2149	4337

FORI SETTI ALLA QUOTA 4.2 m																	
Setto N.ro	Foro N.ro	Base f cm	Alt. f cm	Codice Posiz.Foro	Asc. f cm	Ord. f cm	Sezione Catena	Sezione Cerchiat.	Sezione Architrav	Sezione Piedritti	Mat. SubF	Crit Prog	FiLon mm	NFer Sup.	NFer Inf.	FiSt mm	PSta cm
13	1	200	200	LIBERO	250	85	Nessuna	Nessuna	Nessuna	Nessuna							

SETTI ALLA QUOTA 7.5 m																						
GEOMETRIA				QUOTE		SCOSTAMENTI							CARICHI VERTICALI									
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
1	601	50	12	11	7,50	7,50	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	383 2917
2	601	50	10	9	7,50	7,50	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	383 2917
3	601	50	11	24	7,50	7,50	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	383 2917
4	601	50	15	10	7,50	7,50	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	383 2917
5	601	50	18	21	7,50	7,50	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	383 2917
6	601	50	9	5	7,50	7,50	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	383 2917
7	601	50	5	1	7,50	7,50	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	383 2917

SETTI ALLA QUOTA 7.5 m																										
		GEOMETRIA			QUOTE		SCOSTAMENTI						CARICHI VERTICALI									PRESSIONI		RINFORZI MUR		
Sett N.ro	Sez N.r	Sp. cm	Fil in.	Fil fin	Q in. (m)	Q fin. (m)	Dxi cm	Dyi cm	Dzi cm	Dxf cm	Dyf cm	Dzf cm	Pann	Tamp	Ball kg / m	Espl	Tot.	Torc kg	Orizz kg / m	Assia kg / m	Ali %	Psup. kg/mq	Pinf. kg/mq	Mat Nro	Ini cm	Fin. cm
8	601	50	1	2	7,50	7,50	0	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
9	601	50	2	13	7,50	7,50	0	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
10	601	50	13	19	7,50	7,50	0	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
11	601	50	16	22	7,50	7,50	0	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
12	601	50	4	8	7,50	7,50	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	383	2917			
13	601	50	8	12	7,50	7,50	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	383	2917			
14	601	50	3	4	7,50	7,50	0	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
15	601	50	21	15	7,50	7,50	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	383	2917			
16	601	50	19	16	7,50	7,50	0	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
17	601	50	24	18	7,50	7,50	0	-25	0	0	-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	383	2917			
18	601	50	22	3	7,50	7,50	0	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

SPINTA TERRE 7.5 m																			
IDENTIFICATIVO				ARCHIVIO TERRENO PER CALCOLO SPINTA TERRE										ANALISI DEI CARICHI SPINTE SUI SETTI					
Plan N.ro	Setto N.ro	Filo in.	Filo fin.	Tipo Terr	Fi Grd	F' Grd	Incl Grd	Gamma kg/mc	Sovr. kg/mq	Dh in. (m)	Dh fin. (m)	Inc Sis	Ka	P sup kg/mq	P inf kg/mq	Dp sup kg/mq	Dp inf kg/mq	P sup. kg/mq	P inf. kg/mq
3	1	12	11	3	35	35	0	2000	1000	0,00	4,20	0	0,411	383	2917	0	0	383	2917
3	2	10	9	3	35	35	0	2000	1000	0,00	4,20	0	0,411	383	2917	0	0	383	2917
3	3	11	24	3	35	35	0	2000	1000	0,00	4,20	0	0,411	383	2917	0	0	383	2917
3	4	15	10	3	35	35	0	2000	1000	0,00	4,20	0	0,411	383	2917	0	0	383	2917
3	5	18	21	3	35	35	0	2000	1000	0,00	4,20	0	0,411	383	2917	0	0	383	2917
3	6	9	5	3	35	35	0	2000	1000	0,00	4,20	0	0,411	383	2917	0	0	383	2917
3	7	5	1	3	35	35	0	2000	1000	0,00	4,20	0	0,411	383	2917	0	0	383	2917
3	8	1	2											0	0	0	0	0	0
3	9	2	13											0	0	0	0	0	0
3	10	13	19											0	0	0	0	0	0
3	11	16	22											0	0	0	0	0	0
3	12	4	8	3	35	35	0	2000	1000	0,00	4,20	0	0,411	383	2917	0	0	383	2917
3	13	8	12	3	35	35	0	2000	1000	0,00	4,20	0	0,411	383	2917	0	0	383	2917
3	14	3	4											0	0	0	0	0	0
3	15	21	15	3	35	35	0	2000	1000	0,00	4,20	0	0,411	383	2917	0	0	383	2917
3	16	19	16											0	0	0	0	0	0
3	17	24	18	3	35	35	0	2000	1000	0,00	4,20	0	0,411	383	2917	0	0	383	2917

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	6	5	0	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
2	6	10	9	5	0	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
3	14	15	10	6	0	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
4	8	12	11	7	0	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
5	20	21	15	14	0	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
6	7	11	24	23	0	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
7	13	14	6	2	0	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
8	4	8	7	3	0	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
9	19	20	14	13	0	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
10	3	7	23	22	0	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
11	17	20	19	16	0	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
12	18	21	20	17	0	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
13	23	17	16	22	0	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
14	24	18	17	23	0	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1

GEOMETRIA PIASTRE ALLA QUOTA 4.2 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	15	14	20	21	0	2	2	2	2	2	50,0	0,0	1
2	13	19	20	14	0	2	2	2	2	2	50,0	0,0	1
3	16	22	23	17	0	2	2	2	2	2	50,0	0,0	1
4	17	23	24	18	0	2	2	2	2	2	50,0	0,0	1

DATI GENERALI DI STRUTTURA			
PARAMETRI SISMICI			
Vita Nominale (Anni)	100	Classe d' Uso	SECONDA
Longitudine Est (Grd)	17,47356	Latitudine Nord (Grd)	40,42422
Categoria Suolo	B	Coeff. Condiz. Topogr.	1,00000
Sistema Costruttivo Dir.1	Utente	Sistema Costruttivo Dir.2	Utente
Regolarita' in Altezza	NO(KR=.8)	Regolarita' in Pianta	NO
Direzione Sisma (Grd)	0	Sisma Verticale	ASSENTE
Effetti P/Delta	NO	Quota di Zero Sismico (m)	0,00000
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.O.			
Probabilita' Pvr	0,81	Periodo di Ritorno Anni	60,00
Accelerazione Ag/g	0,03	Periodo T'c (sec.)	0,30
Fo	2,39	Fv	0,56
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,20	Periodo TB (sec.)	0,14
Periodo TC (sec.)	0,42	Periodo TD (sec.)	1,72
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.D.			
Probabilita' Pvr	0,63	Periodo di Ritorno Anni	101,00
Accelerazione Ag/g	0,04	Periodo T'c (sec.)	0,34
Fo	2,50	Fv	0,64
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,20	Periodo TB (sec.)	0,15
Periodo TC (sec.)	0,46	Periodo TD (sec.)	1,75
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.V.			
Probabilita' Pvr	0,10	Periodo di Ritorno Anni	949,00
Accelerazione Ag/g	0,06	Periodo T'c (sec.)	0,44
Fo	2,98	Fv	1,02
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,20	Periodo TB (sec.)	0,19
Periodo TC (sec.)	0,57	Periodo TD (sec.)	1,86
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.C.			
Probabilita' Pvr	0,05	Periodo di Ritorno Anni	1950,00
Accelerazione Ag/g	0,07	Periodo T'c (sec.)	0,47
Fo	3,14	Fv	1,15
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,20	Periodo TB (sec.)	0,20
Periodo TC (sec.)	0,60	Periodo TD (sec.)	1,90
PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO ESPlicito - D I R. 1			
Fattore di struttura 'q'	1,00		
PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO ESPlicito - D I R. 2			
Fattore di struttura 'q'	1,00		
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.:	1,50
Livello conoscenza	LC2		
FRP Collasso Tipo 'A'	1,10	FRP Delaminazione Tipo 'A'	1,20
FRP Collasso Tipo 'B'	1,25	FRP Delaminazione Tipo 'B'	1,50
FRP Resist. Press/Fless	1,00	FRP Resist. Taglio/Torsione	1,20
FRP Resist. Confinamento	1,10		

DATI GENERALI DI STRUTTURA			
DATI DI CALCOLO PER AZIONE NEVE			
Zona Geografica	III	Coefficiente Termico	1,00
Altitudine sito s.l.m. (m)	96	Coefficiente di forma	0,80
Tipo di Esposizione	Normale	Coefficiente di esposizione	1,00
Carico di riferimento kg/mq	60	Carico neve di calcolo kg/mq	48,00
Il calcolo della neve e' effettuato in base al punto 3.4 del D.M. 2018 e relative modifiche e integrazioni riportate nella Circolare del 26/02/2008			

DATI SHELL SPAZIALI																	
IDENTIFICAZIONE													CARATTERISTICHE SEZIONE				SUDDIVIS.
Shell N.ro	Filo 1	Filo 2	Filo 3	Filo 4	Quota1 (m)	Quota2 (m)	Quota3 (m)	Quota4 (m)	Nod3d 1	Nod3d 2	Nod3d 3	Nod3d 4	Sez. N.ro	Spess (cm)	Kwinkl kg/cmc	Tipo Mat.	MeshX MeshY
1	1	2	6	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	2	4	3	1	50,0	10,00	1	4 4
2	6	10	9	5	0,00	0,00	0,00	0,00	4	5	6	3	1	50,0	10,00	1	4 4
3	14	15	10	6	0,00	0,00	0,00	0,00	7	8	5	4	1	50,0	10,00	1	4 2
4	8	12	11	7	0,00	0,00	0,00	0,00	9	10	12	11	1	50,0	10,00	1	4 4
5	20	21	15	14	0,00	0,00	0,00	0,00	13	14	8	7	1	50,0	10,00	1	4 1
6	7	11	24	23	0,00	0,00	0,00	0,00	11	12	16	15	1	50,0	10,00	1	4 4
7	13	14	6	2	0,00	0,00	0,00	0,00	17	7	4	2	1	50,0	10,00	1	4 2
8	4	8	7	3	0,00	0,00	0,00	0,00	18	9	11	19	1	50,0	10,00	1	4 4
9	19	20	14	13	0,00	0,00	0,00	0,00	20	13	7	17	1	50,0	10,00	1	4 1
10	3	7	23	22	0,00	0,00	0,00	0,00	19	11	15	21	1	50,0	10,00	1	4 4
11	17	20	19	16	0,00	0,00	0,00	0,00	22	13	20	23	1	50,0	10,00	1	4 4
12	18	21	20	17	0,00	0,00	0,00	0,00	24	14	13	22	1	50,0	10,00	1	4 4
13	23	17	16	22	0,00	0,00	0,00	0,00	15	22	23	21	1	50,0	10,00	1	1 4
14	24	18	17	23	0,00	0,00	0,00	0,00	16	24	22	15	1	50,0	10,00	1	1 4
15	12	11	11	12	0,00	0,00	1,35	1,35	10	12	26	25	2	50,0	0,00	1	4 2
16	10	9	9	10	0,00	0,00	1,35	1,35	5	6	28	27	2	50,0	0,00	1	4 2
17	11	24	24	11	0,00	0,00	1,35	1,35	12	16	29	26	2	50,0	0,00	1	4 2
18	15	10	10	15	0,00	0,00	1,35	1,35	8	5	27	30	2	50,0	0,00	1	2 2
19	18	21	21	18	0,00	0,00	1,35	1,35	24	14	32	31	2	50,0	0,00	1	4 2
20	9	5	5	9	0,00	0,00	1,35	1,35	6	3	33	28	2	50,0	0,00	1	4 2
21	5	1	1	5	0,00	0,00	1,35	1,35	3	1	34	33	2	50,0	0,00	1	4 2
22	1	2	2	1	0,00	0,00	1,35	1,35	1	2	35	34	2	50,0	0,00	1	4 2
23	2	13	13	2	0,00	0,00	1,35	1,35	2	17	36	35	2	50,0	0,00	1	2 2
24	13	19	19	13	0,00	0,00	1,35	1,35	17	20	37	36	2	50,0	0,00	1	1 2
25	16	22	22	16	0,00	0,00	1,35	1,35	23	21	39	38	2	50,0	0,00	1	1 2
26	4	8	8	4	0,00	0,00	1,35	1,35	18	9	41	40	2	50,0	0,00	1	4 2
27	8	25	28	8	0,00	0,00	0,68	0,68	9	42	45	52	2	50,0	0,00	1	1 1
28	25	26	29	28	0,00	0,00	0,68	0,68	42	43	46	45	2	50,0	0,00	1	1 1
29	26	27	30	29	0,00	0,00	0,68	0,68	43	44	47	46	2	50,0	0,00	1	1 1
30	27	12	12	30	0,00	0,00	0,68	0,68	44	10	48	47	2	50,0	0,00	1	1 1
31	25	8	8	28	1,35	1,35	0,68	0,68	53	41	52	45	2	50,0	0,00	1	1 1
32	28	29	32	31	0,68	0,68	1,35	1,35	45	46	50	49	2	50,0	0,00	1	1 1
33	29	30	33	32	0,68	0,68	1,35	1,35	46	47	51	50	2	50,0	0,00	1	1 1
34	30	12	12	33	0,68	0,68	1,35	1,35	47	48	25	51	2	50,0	0,00	1	1 1
35	31	25	28	28	1,35	1,35	0,68	0,68	49	53	45	45	2	50,0	0,00	1	1 1
36	8	7	7	8	0,00	0,00	1,35	1,35	9	11	54	41	3	40,0	0,00	1	4 2
37	7	23	23	7	0,00	0,00	1,35	1,35	11	15	55	54	3	40,0	0,00	1	4 2
38	14	6	6	14	0,00	0,00	1,35	1,35	7	4	57	56	3	40,0	0,00	1	2 2
39	17	20	20	17	0,00	0,00	1,35	1,35	22	13	59	58	3	40,0	0,00	1	4 2
40	3	7	7	3	0,00	0,00	1,35	1,35	19	11	54	60	3	40,0	0,00	1	4 2
41	21	15	15	21	0,00	0,00	1,35	1,35	14	8	30	32	2	50,0	0,00	1	1 2
42	20	14	14	20	0,00	0,00	1,35	1,35	13	7	56	59	3	40,0	0,00	1	1 2
43	19	16	16	19	0,00	0,00	1,35	1,35	20	23	38	37	2	50,0	0,00	1	4 2
44	24	18	18	24	0,00	0,00	1,35	1,35	16	24	31	29	2	50,0	0,00	1	1 2
45	23	17	17	23	0,00	0,00	1,35	1,35	15	22	58	55	3	40,0	0,00	1	1 2
46	22	3	3	22	0,00	0,00	1,35	1,35	21	19	60	39	2	50,0	0,00	1	4 2
47	12	11	11	12	1,35	1,35	4,20	4,20	25	26	62	61	2	50,0	0,00	1	4 3
48	10	9	9	10	1,35	1,35	4,20	4,20	27	28	64	63	2	50,0	0,00	1	4 3
49	11	24	24	11	1,35	1,35	4,20	4,20	26	29	65	62	2	50,0	0,00	1	4 3
50	15	10	10	15	1,35	1,35	4,20	4,20	30	27	63	66	2	50,0	0,00	1	2 3
51	18	21	21	18	1,35	1,35	4,20	4,20	31	32	68	67	2	50,0	0,00	1	4 3
52	9	5	5	9	1,35	1,35	4,20	4,20	28	33	69	64	2	50,0	0,00	1	4 3
53	5	1	1	5	1,35	1,35	4,20	4,20	33	34	70	69	2	50,0	0,00	1	4 3

DATI SHELL SPAZIALI																		
IDENTIFICAZIONE													CARATTERISTICHE SEZIONE				SUDDIVIS.	
Shell N.ro	Filo 1	Filo 2	Filo 3	Filo 4	Quota1 (m)	Quota2 (m)	Quota3 (m)	Quota4 (m)	Nod3d 1	Nod3d 2	Nod3d 3	Nod3d 4	Sez. N.ro	Spess (cm)	Kwinkl kg/cmc	Tipo Mat.	MeshX	MeshY
54	1	2	2	1	1,35	1,35	4,20	4,20	34	35	71	70	2	50,0	0,00	1	4	3
55	2	13	13	2	1,35	1,35	4,20	4,20	35	36	72	71	2	50,0	0,00	1	2	3
56	13	19	19	13	1,35	1,35	4,20	4,20	36	37	73	72	2	50,0	0,00	1	1	3
57	16	22	22	16	1,35	1,35	4,20	4,20	38	39	75	74	2	50,0	0,00	1	1	3
58	4	8	8	4	1,35	1,35	4,20	4,20	40	41	77	76	2	50,0	0,00	1	4	3
59	8	25	31	8	1,35	1,35	2,20	2,30	41	53	88	85	2	50,0	0,00	1	1	1
60	25	26	32	31	1,35	1,35	2,20	2,20	53	78	89	88	2	50,0	0,00	1	1	1
61	26	27	33	32	1,35	1,35	2,20	2,20	78	79	90	89	2	50,0	0,00	1	1	1
62	27	12	12	33	1,35	1,35	2,30	2,20	79	25	80	90	2	50,0	0,00	1	1	1
63	8	31	31	8	2,30	2,20	3,20	3,25	85	88	87	86	2	50,0	0,00	1	1	1
64	33	12	12	33	2,20	2,30	3,25	3,20	90	80	82	81	2	50,0	0,00	1	1	1
65	25	8	8	31	4,20	4,20	3,25	3,20	91	77	86	87	2	50,0	0,00	1	1	1
66	33	12	12	33	3,20	3,25	4,20	4,20	81	82	61	84	2	50,0	0,00	1	1	1
67	31	25	31	31	4,20	4,20	3,20	3,20	83	91	87	87	2	50,0	0,00	1	1	1
68	8	7	7	8	1,35	1,35	4,20	4,20	41	54	92	77	3	40,0	0,00	1	4	3
69	7	23	23	7	1,35	1,35	4,20	4,20	54	55	93	92	3	40,0	0,00	1	4	3
70	14	6	6	14	1,35	1,35	4,20	4,20	56	57	95	94	3	40,0	0,00	1	2	3
71	17	20	20	17	1,35	1,35	4,20	4,20	58	59	97	96	3	40,0	0,00	1	4	3
72	21	15	15	21	1,35	1,35	4,20	4,20	32	30	66	68	2	50,0	0,00	1	1	3
73	20	14	14	20	1,35	1,35	4,20	4,20	59	56	94	97	3	40,0	0,00	1	1	3
74	24	18	18	24	1,35	1,35	4,20	4,20	29	31	67	65	2	50,0	0,00	1	1	3
75	23	17	17	23	1,35	1,35	4,20	4,20	55	58	96	93	3	40,0	0,00	1	1	3
76	22	3	3	22	1,35	1,35	4,20	4,20	39	60	98	75	2	50,0	0,00	1	4	3
77	19	16	16	19	1,35	1,35	4,20	4,20	37	38	74	73	2	50,0	0,00	1	4	3
78	15	14	20	21	4,20	4,20	4,20	4,20	66	94	97	68	2	50,0	0,00	1	4	1
79	13	19	20	14	4,20	4,20	4,20	4,20	72	73	97	94	2	50,0	0,00	1	1	4
80	16	22	23	17	4,20	4,20	4,20	4,20	74	75	93	96	2	50,0	0,00	1	1	4
81	17	23	24	18	4,20	4,20	4,20	4,20	96	93	65	67	2	50,0	0,00	1	1	4
82	12	11	11	12	4,20	4,20	7,50	7,50	61	62	100	99	2	50,0	0,00	1	4	3
83	10	9	9	10	4,20	4,20	7,50	7,50	63	64	102	101	2	50,0	0,00	1	4	3
84	11	24	24	11	4,20	4,20	7,50	7,50	62	65	103	100	2	50,0	0,00	1	4	3
85	15	10	10	15	4,20	4,20	7,50	7,50	66	63	101	104	2	50,0	0,00	1	2	3
86	18	21	21	18	4,20	4,20	7,50	7,50	67	68	106	105	2	50,0	0,00	1	4	3
87	9	5	5	9	4,20	4,20	7,50	7,50	64	69	107	102	2	50,0	0,00	1	4	3
88	5	1	1	5	4,20	4,20	7,50	7,50	69	70	108	107	2	50,0	0,00	1	4	3
89	1	2	2	1	4,20	4,20	7,50	7,50	70	71	109	108	2	50,0	0,00	1	4	3
90	2	13	13	2	4,20	4,20	7,50	7,50	71	72	110	109	2	50,0	0,00	1	2	3
91	13	19	19	13	4,20	4,20	7,50	7,50	72	73	111	110	2	50,0	0,00	1	1	3
92	16	22	22	16	4,20	4,20	7,50	7,50	74	75	113	112	2	50,0	0,00	1	1	3
93	4	8	8	4	4,20	4,20	7,50	7,50	76	77	115	114	2	50,0	0,00	1	4	3
94	8	25	34	8	4,20	4,20	5,30	5,30	77	91	116	127	2	50,0	0,00	1	1	1
95	31	32	35	34	4,20	4,20	5,30	5,30	83	129	117	116	2	50,0	0,00	1	1	1
96	32	33	36	35	4,20	4,20	5,30	5,30	129	84	118	117	2	50,0	0,00	1	1	1
97	33	12	12	36	4,20	4,20	5,30	5,30	84	61	119	118	2	50,0	0,00	1	1	1
98	8	34	37	8	5,30	5,30	6,40	6,40	127	116	120	128	2	50,0	0,00	1	1	1
99	34	35	38	37	5,30	5,30	6,40	6,40	116	117	121	120	2	50,0	0,00	1	1	1
100	35	36	39	38	5,30	5,30	6,40	6,40	117	118	122	121	2	50,0	0,00	1	1	1
101	36	12	12	39	5,30	5,30	6,40	6,40	118	119	123	122	2	50,0	0,00	1	1	1
102	8	37	25	8	6,40	6,40	7,50	7,50	128	120	124	115	2	50,0	0,00	1	1	1
103	37	38	26	25	6,40	6,40	7,50	7,50	120	121	125	124	2	50,0	0,00	1	1	1
104	38	39	27	26	6,40	6,40	7,50	7,50	121	122	126	125	2	50,0	0,00	1	1	1
105	39	12	12	27	6,40	6,40	7,50	7,50	122	123	99	126	2	50,0	0,00	1	1	1
106	25	31	34	34	4,20	4,20	5,30	5,30	91	83	116	116	2	50,0	0,00	1	1	1
107	3	4	4	3	4,20	4,20	7,50	7,50	98	76	114	130	2	50,0	0,00	1	4	3
108	21	15	15	21	4,20	4,20	7,50	7,50	68	66	104	106	2	50,0	0,00	1	1	3
109	19	16	16	19	4,20	4,20	7,50	7,50	73	74	112	111	2	50,0	0,00	1	4	3
110	24	18	18	24	4,20	4,20	7,50	7,50	65	67	105	103	2	50,0	0,00	1	1	3
111	22	3	3	22	4,20	4,20	7,50	7,50	75	98	130	113	2	50,0	0,00	1	4	3

CARICHI SUGLI SHELL									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 2						ALiquota SISMICA: 100			
IDENT.	PRESSIONI					CARICHI PERIMETRALI			
Shell N.ro	Riferi mento	P.a t/mq	P.b t/mq	P.c t/mq	P.d t/mq	Q.ab t/ml	Q.bc t/ml	Q.cd t/ml	Q.da t/ml
15	1	-5,37	-5,37	-4,34	-4,34	0,00	0,00	0,00	0,00
16	1	-5,37	-5,37	-4,34	-4,34	0,00	0,00	0,00	0,00
17	1	-5,37	-5,37	-4,34	-4,34	0,00	0,00	0,00	0,00
18	1	-5,37	-5,37	-4,34	-4,34	0,00	0,00	0,00	0,00
19	1	-5,37	-5,37	-4,34	-4,34	0,00	0,00	0,00	0,00
20	1	-5,37	-5,37	-4,34	-4,34	0,00	0,00	0,00	0,00
21	1	-5,37	-5,37	-4,34	-4,34	0,00	0,00	0,00	0,00
26	1	-5,37	-5,37	-4,34	-4,34	0,00	0,00	0,00	0,00
27	1	-5,37	-5,37	-4,86	-4,86	0,00	0,00	0,00	0,00
28	1	-5,37	-5,37	-4,86	-4,86	0,00	0,00	0,00	0,00
29	1	-5,37	-5,37	-4,86	-4,86	0,00	0,00	0,00	0,00
30	1	-5,37	-5,37	-4,86	-4,86	0,00	0,00	0,00	0,00
31	1	-4,34	-4,34	-4,86	-4,86	0,00	0,00	0,00	0,00
32	1	-4,86	-4,86	-4,34	-4,34	0,00	0,00	0,00	0,00
33	1	-4,86	-4,86	-4,34	-4,34	0,00	0,00	0,00	0,00
34	1	-4,86	-4,86	-4,34	-4,34	0,00	0,00	0,00	0,00
35	1	-4,34	-4,34	-4,86	-4,86	0,00	0,00	0,00	0,00
41	1	-5,37	-5,37	-4,34	-4,34	0,00	0,00	0,00	0,00
44	1	-5,37	-5,37	-4,34	-4,34	0,00	0,00	0,00	0,00
47	1	-4,34	-4,34	-2,15	-2,15	0,00	0,00	0,00	0,00
48	1	-4,34	-4,34	-2,15	-2,15	0,00	0,00	0,00	0,00
49	1	-4,34	-4,34	-2,15	-2,15	0,00	0,00	0,00	0,00
50	1	-4,34	-4,34	-2,15	-2,15	0,00	0,00	0,00	0,00
51	1	-4,34	-4,34	-2,15	-2,15	0,00	0,00	0,00	0,00
52	1	-4,34	-4,34	-2,15	-2,15	0,00	0,00	0,00	0,00
53	1	-4,34	-4,34	-2,15	-2,15	0,00	0,00	0,00	0,00
58	1	-4,34	-4,34	-2,15	-2,15	0,00	0,00	0,00	0,00
59	1	-4,34	-4,34	-3,68	-3,61	0,00	0,00	0,00	0,00
60	1	-4,34	-4,34	-3,68	-3,68	0,00	0,00	0,00	0,00
61	1	-4,34	-4,34	-3,68	-3,68	0,00	0,00	0,00	0,00
62	1	-4,34	-4,34	-3,61	-3,68	0,00	0,00	0,00	0,00
63	1	-3,61	-3,68	-2,92	-2,88	0,00	0,00	0,00	0,00
64	1	-3,68	-3,61	-2,88	-2,92	0,00	0,00	0,00	0,00
65	1	-2,15	-2,15	-2,88	-2,92	0,00	0,00	0,00	0,00
66	1	-2,92	-2,88	-2,15	-2,15	0,00	0,00	0,00	0,00
67	1	-2,15	-2,15	-2,92	-2,92	0,00	0,00	0,00	0,00
72	1	-4,34	-4,34	-2,15	-2,15	0,00	0,00	0,00	0,00
74	1	-4,34	-4,34	-2,15	-2,15	0,00	0,00	0,00	0,00
82	1	-2,92	-2,92	-0,38	-0,38	0,00	0,00	0,00	0,00
83	1	-2,92	-2,92	-0,38	-0,38	0,00	0,00	0,00	0,00
84	1	-2,92	-2,92	-0,38	-0,38	0,00	0,00	0,00	0,00
85	1	-2,92	-2,92	-0,38	-0,38	0,00	0,00	0,00	0,00
86	1	-2,92	-2,92	-0,38	-0,38	0,00	0,00	0,00	0,00

CARICHI SUGLI SHELL									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 2						ALIQUOTA SISMICA: 100			
IDENT.	PRESSIONI					CARICHI PERIMETRALI			
Shell N.ro	Riferimento	P.a t/mq	P.b t/mq	P.c t/mq	P.d t/mq	Q.ab t/ml	Q.bc t/ml	Q.cd t/ml	Q.da t/ml
87	1	-2,92	-2,92	-0,38	-0,38	0,00	0,00	0,00	0,00
88	1	-2,92	-2,92	-0,38	-0,38	0,00	0,00	0,00	0,00
93	1	-2,92	-2,92	-0,38	-0,38	0,00	0,00	0,00	0,00
94	1	-2,92	-2,92	-2,07	-2,07	0,00	0,00	0,00	0,00
95	1	-2,92	-2,92	-2,07	-2,07	0,00	0,00	0,00	0,00
96	1	-2,92	-2,92	-2,07	-2,07	0,00	0,00	0,00	0,00
97	1	-2,92	-2,92	-2,07	-2,07	0,00	0,00	0,00	0,00
98	1	-2,07	-2,07	-1,23	-1,23	0,00	0,00	0,00	0,00
99	1	-2,07	-2,07	-1,23	-1,23	0,00	0,00	0,00	0,00
100	1	-2,07	-2,07	-1,23	-1,23	0,00	0,00	0,00	0,00
101	1	-2,07	-2,07	-1,23	-1,23	0,00	0,00	0,00	0,00
102	1	-1,23	-1,23	-0,38	-0,38	0,00	0,00	0,00	0,00
103	1	-1,23	-1,23	-0,38	-0,38	0,00	0,00	0,00	0,00
104	1	-1,23	-1,23	-0,38	-0,38	0,00	0,00	0,00	0,00
105	1	-1,23	-1,23	-0,38	-0,38	0,00	0,00	0,00	0,00
106	1	-2,92	-2,92	-2,07	-2,07	0,00	0,00	0,00	0,00
108	1	-2,92	-2,92	-0,38	-0,38	0,00	0,00	0,00	0,00
110	1	-2,92	-2,92	-0,38	-0,38	0,00	0,00	0,00	0,00

CARICHI SUGLI SHELL									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 3						ALIQUOTA SISMICA: 100			
IDENT.	PRESSIONI					CARICHI PERIMETRALI			
Shell N.ro	Riferimento	P.a t/mq	P.b t/mq	P.c t/mq	P.d t/mq	Q.ab t/ml	Q.bc t/ml	Q.cd t/ml	Q.da t/ml
1	1	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	1	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
3	1	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
4	1	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
5	1	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
6	1	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
7	1	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
9	1	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
10	1	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
11	1	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
12	1	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
13	1	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
14	1	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
15	1	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	1	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	1	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	1	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	1	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	1	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

CARICHI SUGLI SHELL									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 3						ALIQUOTA SISMICA: 100			
IDENT.	PRESSIONI					CARICHI PERIMETRALI			
Shell N.ro	Riferi mento	P.a t/mq	P.b t/mq	P.c t/mq	P.d t/mq	Q.ab t/ml	Q.bc t/ml	Q.cd t/ml	Q.da t/ml
21	1	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	1	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	1	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	1	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	1	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	1	-1,50	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	1	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	1	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	1	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
46	1	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Peso Strutturale	1,30	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,50	1,50	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Carico acqua	1,50	0,00	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Masse conc. dir. 0	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	0,30	0,30	-0,30	-0,30
Masse conc. dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,30	-0,30	0,30	-0,30	1,00	-1,00	1,00	-1,00

COMBINAZIONI RARE - S.L.E.

DESCRIZIONI	1
Peso Strutturale	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00
Carico acqua	1,00
Masse conc. dir. 0	0,00
Masse conc. dir. 90	0,00

COMBINAZIONI FREQUENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1
Peso Strutturale	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00
Carico acqua	1,00
Masse conc. dir. 0	0,00
Masse conc. dir. 90	0,00

COMBINAZIONI PERMANENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1
Peso Strutturale	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00
Carico acqua	1,00
Masse conc. dir. 0	0,00
Masse conc. dir. 90	0,00

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI														
I D E N T I F I C A T I V O					I N V I L U P P O S . L . D .				I N V I L U P P O 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	0,68	1	336	2	11	0,049	2,025	2	11	0,046	1,350	VERIFICATO	
1	0,68	1,35	336	34	2	11	0,046	2,025	2	11	0,044	1,350	VERIFICATO	
1	1,35	2,30	34	472	2	11	0,062	2,850	2	11	0,058	1,900	VERIFICATO	
1	2,30	3,25	472	476	2	11	0,062	2,850	2	11	0,058	1,900	VERIFICATO	
1	3,25	4,20	476	70	2	11	0,063	2,850	2	11	0,059	1,900	VERIFICATO	
1	4,20	5,30	70	666	2	11	0,074	3,300	2	11	0,070	2,200	VERIFICATO	
1	5,30	6,40	666	670	2	11	0,076	3,300	2	11	0,072	2,200	VERIFICATO	
1	6,40	7,50	670	108	2	11	0,094	3,300	2	11	0,089	2,200	VERIFICATO	
2	0,00	0,68	2	343	2	11	0,476	2,025	2	11	0,459	1,350	VERIFICATO	
2	0,68	1,35	343	35	2	9	0,547	2,025	2	9	0,526	1,350	VERIFICATO	
2	1,35	2,30	35	483	2	9	0,841	2,850	2	9	0,806	1,900	VERIFICATO	
2	2,30	3,25	483	487	2	9	0,864	2,850	2	9	0,825	1,900	VERIFICATO	
2	3,25	4,20	487	71	2	9	0,839	2,850	2	9	0,798	1,900	VERIFICATO	
2	4,20	5,30	71	677	2	9	0,923	3,300	2	9	0,874	2,200	VERIFICATO	
2	5,30	6,40	677	681	2	9	0,893	3,300	2	9	0,842	2,200	VERIFICATO	
2	6,40	7,50	681	109	2	9	0,893	3,300	2	9	0,842	2,200	VERIFICATO	
3	0,00	0,68	19	386	2	9	0,104	2,025	2	9	0,100	1,350	VERIFICATO	
3	0,68	1,35	386	60	2	9	0,167	2,025	2	9	0,161	1,350	VERIFICATO	
3	1,35	2,30	60	558	2	11	0,468	2,850	2	11	0,447	1,900	VERIFICATO	
3	2,30	3,25	558	562	2	11	0,593	2,850	2	11	0,565	1,900	VERIFICATO	
3	3,25	4,20	562	98	2	11	0,559	2,850	2	11	0,529	1,900	VERIFICATO	
3	4,20	5,30	98	710	2	11	0,517	3,300	2	11	0,487	2,200	VERIFICATO	
3	5,30	6,40	710	714	2	11	0,475	3,300	2	11	0,445	2,200	VERIFICATO	
3	6,40	7,50	714	130	2	11	0,466	3,300	2	11	0,436	2,200	VERIFICATO	
4	0,00	0,68	18	353	1	6	0,087	2,025	1	6	0,085	1,350	VERIFICATO	
4	0,68	1,35	353	40	1	7	0,100	2,025	1	7	0,098	1,350	VERIFICATO	
4	1,35	2,30	40	502	2	11	0,088	2,850	2	11	0,084	1,900	VERIFICATO	
4	2,30	3,25	502	506	1	5	0,059	2,850	1	5	0,057	1,900	VERIFICATO	
4	3,25	4,20	506	76	2	9	0,128	2,850	2	9	0,126	1,900	VERIFICATO	
4	4,20	5,30	76	696	2	11	0,091	3,300	2	11	0,086	2,200	VERIFICATO	
4	5,30	6,40	696	700	2	9	0,068	3,300	2	9	0,063	2,200	VERIFICATO	
4	6,40	7,50	700	114	2	9	0,082	3,300	2	9	0,077	2,200	VERIFICATO	
5	0,00	0,68	3	329	1	5	0,443	2,025	1	5	0,433	1,350	VERIFICATO	
5	0,68	1,35	329	33	1	5	0,586	2,025	1	5	0,574	1,350	VERIFICATO	
5	1,35	2,30	33	461	1	5	0,910	2,850	1	5	0,891	1,900	VERIFICATO	
5	2,30	3,25	461	465	1	5	0,881	2,850	1	5	0,861	1,900	VERIFICATO	
5	3,25	4,20	465	69	1	5	0,785	2,850	1	5	0,765	1,900	VERIFICATO	
5	4,20	5,30	69	655	1	5	0,776	3,300	1	5	0,752	2,200	VERIFICATO	
5	5,30	6,40	655	659	1	5	0,678	3,300	1	5	0,656	2,200	VERIFICATO	
5	6,40	7,50	659	107	1	5	0,669	3,300	1	5	0,646	2,200	VERIFICATO	
6	0,00	0,68	4	376	2	9	0,222	2,025	2	9	0,213	1,350	VERIFICATO	
6	0,68	1,35	376	57	2	9	0,533	2,025	2	9	0,511	1,350	VERIFICATO	
6	1,35	2,30	57	537	2	9	1,075	2,850	2	9	1,031	1,900	VERIFICATO	
6	2,30	3,25	537	540	2	9	1,206	2,850	2	9	1,157	1,900	VERIFICATO	
6	3,25	4,20	540	95	2	9	1,193	2,850	2	9	1,145	1,900	VERIFICATO	
7	0,00	0,68	11	363	2	9	0,023	2,025	2	9	0,021	1,350	VERIFICATO	
7	0,68	1,35	363	54	2	9	0,067	2,025	2	9	0,063	1,350	VERIFICATO	
7	1,35	2,30	54	516	2	11	0,365	2,850	2	11	0,347	1,900	VERIFICATO	
7	2,30	3,25	516	520	2	11	0,510	2,850	2	11	0,486	1,900	VERIFICATO	
7	3,25	4,20	520	92	2	11	0,528	2,850	2	11	0,504	1,900	VERIFICATO	
8	0,00	0,68	9	52	2	11	0,054	2,025	2	11	0,051	1,350	VERIFICATO	
8	0,68	1,35	52	41	2	11	0,051	2,025	2	11	0,048	1,350	VERIFICATO	
8	1,35	2,30	41	85	2	11	0,084	2,850	2	11	0,079	1,900	VERIFICATO	
8	2,30	3,25	85	86	2	11	0,083	2,850	2	11	0,078	1,900	VERIFICATO	
8	3,25	4,20	86	77	1	7	0,165	2,850	1	7	0,158	1,900	VERIFICATO	
8	4,20	5,30	77	127	1	7	0,416	3,300	1	7	0,401	2,200	VERIFICATO	
8	5,30	6,40	127	128	1	7	0,421	3,300	1	7	0,404	2,200	VERIFICATO	
8	6,40	7,50	128	115	1	7	0,383	3,300	1	7	0,367	2,200	VERIFICATO	
9	0,00	0,68	6	304	2	9	0,071	2,025	2	9	0,068	1,350	VERIFICATO	
9	0,68	1,35	304	28	2	9	0,070	2,025	2	9	0,067	1,350	VERIFICATO	
9	1,35	2,30	28	420	2	9	0,096	2,850	2	9	0,093	1,900	VERIFICATO	
9	2,30	3,25	420	425	2	9	0,093	2,850	2	9	0,089	1,900	VERIFICATO	

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI														
I D E N T I F I C A T I V O					I N V I L U P P O S . L . D .				I N V I L U P P O S . L . O .				S t r i n g a d i	
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)	Controllo Verifica	
9	3,25	4,20	425	64	2	9	0,089	2,850	2	9	0,085	1,900	VERIFICATO	
9	4,20	5,30	64	614	2	9	0,099	3,300	2	9	0,095	2,200	VERIFICATO	
9	5,30	6,40	614	619	2	9	0,098	3,300	2	9	0,094	2,200	VERIFICATO	
9	6,40	7,50	619	102	2	9	0,092	3,300	2	9	0,087	2,200	VERIFICATO	
10	0,00	0,68	5	300	2	9	0,482	2,025	2	9	0,465	1,350	VERIFICATO	
10	0,68	1,35	300	27	2	11	0,619	2,025	2	11	0,598	1,350	VERIFICATO	
10	1,35	2,30	27	416	2	11	0,977	2,850	2	11	0,943	1,900	VERIFICATO	
10	2,30	3,25	416	421	2	11	1,012	2,850	2	11	0,974	1,900	VERIFICATO	
10	3,25	4,20	421	63	2	11	1,013	2,850	2	11	0,972	1,900	VERIFICATO	
10	4,20	5,30	63	610	2	11	1,174	3,300	2	11	1,125	2,200	VERIFICATO	
10	5,30	6,40	610	615	2	11	1,182	3,300	2	11	1,132	2,200	VERIFICATO	
10	6,40	7,50	615	101	2	11	1,201	3,300	2	11	1,150	2,200	VERIFICATO	
11	0,00	0,68	12	296	2	11	0,302	2,025	2	11	0,292	1,350	VERIFICATO	
11	0,68	1,35	296	26	2	11	0,378	2,025	2	11	0,365	1,350	VERIFICATO	
11	1,35	2,30	26	408	2	9	0,573	2,850	2	9	0,552	1,900	VERIFICATO	
11	2,30	3,25	408	412	2	9	0,564	2,850	2	9	0,542	1,900	VERIFICATO	
11	3,25	4,20	412	62	2	9	0,538	2,850	2	9	0,515	1,900	VERIFICATO	
11	4,20	5,30	62	602	2	9	0,598	3,300	2	9	0,571	2,200	VERIFICATO	
11	5,30	6,40	602	606	2	9	0,592	3,300	2	9	0,564	2,200	VERIFICATO	
11	6,40	7,50	606	100	2	9	0,603	3,300	2	9	0,575	2,200	VERIFICATO	
12	0,00	0,68	10	48	2	11	0,044	2,025	2	11	0,041	1,350	VERIFICATO	
12	0,68	1,35	48	25	2	11	0,059	2,025	2	11	0,055	1,350	VERIFICATO	
12	1,35	2,30	25	80	2	11	0,090	2,850	2	11	0,085	1,900	VERIFICATO	
12	2,30	3,25	80	82	2	11	0,065	2,850	2	11	0,060	1,900	VERIFICATO	
12	3,25	4,20	82	61	2	11	0,054	2,850	2	11	0,050	1,900	VERIFICATO	
12	4,20	5,30	61	119	2	11	0,055	3,300	2	11	0,050	2,200	VERIFICATO	
12	5,30	6,40	119	123	2	11	0,047	3,300	2	11	0,043	2,200	VERIFICATO	
12	6,40	7,50	123	99	2	11	0,051	3,300	2	11	0,046	2,200	VERIFICATO	
13	0,00	0,68	17	348	2	11	0,542	2,025	2	11	0,522	1,350	VERIFICATO	
13	0,68	1,35	348	36	2	11	0,637	2,025	2	11	0,613	1,350	VERIFICATO	
13	1,35	2,30	36	492	2	9	0,994	2,850	2	9	0,954	1,900	VERIFICATO	
13	2,30	3,25	492	494	2	9	1,030	2,850	2	9	0,985	1,900	VERIFICATO	
13	3,25	4,20	494	72	2	9	0,947	2,850	2	9	0,901	1,900	VERIFICATO	
13	4,20	5,30	72	686	2	9	0,984	3,300	2	9	0,927	2,200	VERIFICATO	
13	5,30	6,40	686	688	2	9	0,997	3,300	2	9	0,937	2,200	VERIFICATO	
13	6,40	7,50	688	110	2	9	1,010	3,300	2	9	0,949	2,200	VERIFICATO	
14	0,00	0,68	7	374	2	9	0,300	2,025	2	9	0,288	1,350	VERIFICATO	
14	0,68	1,35	374	56	2	9	0,601	2,025	2	9	0,576	1,350	VERIFICATO	
14	1,35	2,30	56	535	2	9	1,157	2,850	2	9	1,111	1,900	VERIFICATO	
14	2,30	3,25	535	538	2	9	1,265	2,850	2	9	1,215	1,900	VERIFICATO	
14	3,25	4,20	538	94	2	9	0,955	2,850	2	9	0,918	1,900	VERIFICATO	
15	0,00	0,68	8	315	2	9	0,528	2,025	2	9	0,509	1,350	VERIFICATO	
15	0,68	1,35	315	30	2	9	0,679	2,025	2	9	0,655	1,350	VERIFICATO	
15	1,35	2,30	30	440	2	11	1,079	2,850	2	11	1,039	1,900	VERIFICATO	
15	2,30	3,25	440	442	2	11	1,127	2,850	2	11	1,082	1,900	VERIFICATO	
15	3,25	4,20	442	66	2	11	1,157	2,850	2	11	1,111	1,900	VERIFICATO	
15	4,20	5,30	66	634	2	11	1,493	3,300	2	11	1,436	2,200	VERIFICATO	
15	5,30	6,40	634	636	2	11	1,552	3,300	2	11	1,492	2,200	VERIFICATO	
15	6,40	7,50	636	104	2	11	1,538	3,300	2	11	1,477	2,200	VERIFICATO	
16	0,00	0,68	23	351	2	9	0,458	2,025	2	9	0,441	1,350	VERIFICATO	
16	0,68	1,35	351	38	2	9	0,540	2,025	2	9	0,519	1,350	VERIFICATO	
16	1,35	2,30	38	498	2	11	0,850	2,850	2	11	0,814	1,900	VERIFICATO	
16	2,30	3,25	498	500	2	11	0,886	2,850	2	11	0,846	1,900	VERIFICATO	
16	3,25	4,20	500	74	2	11	0,817	2,850	2	11	0,775	1,900	VERIFICATO	
16	4,20	5,30	74	692	2	11	0,876	3,300	2	11	0,822	2,200	VERIFICATO	
16	5,30	6,40	692	694	2	11	0,876	3,300	2	11	0,819	2,200	VERIFICATO	
16	6,40	7,50	694	112	2	11	0,878	3,300	2	11	0,822	2,200	VERIFICATO	
17	0,00	0,68	22	378	2	9	0,245	2,025	2	9	0,235	1,350	VERIFICATO	
17	0,68	1,35	378	58	2	9	0,486	2,025	2	9	0,466	1,350	VERIFICATO	
17	1,35	2,30	58	542	2	9	0,940	2,850	2	9	0,901	1,900	VERIFICATO	
17	2,30	3,25	542	547	2	9	1,031	2,850	2	9	0,990	1,900	VERIFICATO	
17	3,25	4,20	547	96	2	9	0,765	2,850	2	9	0,735	1,900	VERIFICATO	
18	0,00	0,68	24	318	2	11	0,478	2,025	2	11	0,460	1,350	VERIFICATO	

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI														
IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.				INVILUPPO S.L.O.				Stringa di	
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sis ma N.ro	Com bin N.ro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sis ma N.ro	Com bin N.ro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Controllo Verifica	
18	0,68	1,35	318	31	2	11	0,612	2,025	2	11	0,590	1,350	VERIFICATO	
18	1,35	2,30	31	445	2	9	0,963	2,850	2	9	0,927	1,900	VERIFICATO	
18	2,30	3,25	445	450	2	9	0,993	2,850	2	9	0,953	1,900	VERIFICATO	
18	3,25	4,20	450	67	2	9	1,037	2,850	2	9	0,996	1,900	VERIFICATO	
18	4,20	5,30	67	639	2	9	1,415	3,300	2	9	1,363	2,200	VERIFICATO	
18	5,30	6,40	639	644	2	9	1,453	3,300	2	9	1,398	2,200	VERIFICATO	
18	6,40	7,50	644	105	2	9	1,423	3,300	2	9	1,368	2,200	VERIFICATO	
19	0,00	0,68	20	350	2	11	0,552	2,025	2	11	0,533	1,350	VERIFICATO	
19	0,68	1,35	350	37	2	11	0,652	2,025	2	11	0,627	1,350	VERIFICATO	
19	1,35	2,30	37	496	2	11	1,022	2,850	2	11	0,980	1,900	VERIFICATO	
19	2,30	3,25	496	497	2	9	1,061	2,850	2	9	1,014	1,900	VERIFICATO	
19	3,25	4,20	497	73	2	9	0,977	2,850	2	9	0,929	1,900	VERIFICATO	
19	4,20	5,30	73	690	2	9	1,031	3,300	2	9	0,970	2,200	VERIFICATO	
19	5,30	6,40	690	691	2	9	1,043	3,300	2	9	0,980	2,200	VERIFICATO	
19	6,40	7,50	691	111	2	9	1,054	3,300	2	9	0,990	2,200	VERIFICATO	
20	0,00	0,68	13	382	2	9	0,293	2,025	2	9	0,281	1,350	VERIFICATO	
20	0,68	1,35	382	59	2	9	0,586	2,025	2	9	0,562	1,350	VERIFICATO	
20	1,35	2,30	59	546	2	9	1,134	2,850	2	9	1,088	1,900	VERIFICATO	
20	2,30	3,25	546	551	2	9	1,247	2,850	2	9	1,197	1,900	VERIFICATO	
20	3,25	4,20	551	97	2	9	0,941	2,850	2	9	0,904	1,900	VERIFICATO	
21	0,00	0,68	14	322	2	9	0,551	2,025	2	9	0,531	1,350	VERIFICATO	
21	0,68	1,35	322	32	2	9	0,710	2,025	2	9	0,685	1,350	VERIFICATO	
21	1,35	2,30	32	449	2	9	1,132	2,850	2	9	1,091	1,900	VERIFICATO	
21	2,30	3,25	449	454	2	11	1,183	2,850	2	11	1,136	1,900	VERIFICATO	
21	3,25	4,20	454	68	2	11	1,223	2,850	2	11	1,175	1,900	VERIFICATO	
21	4,20	5,30	68	643	2	11	1,613	3,300	2	11	1,553	2,200	VERIFICATO	
21	5,30	6,40	643	648	2	11	1,667	3,300	2	11	1,604	2,200	VERIFICATO	
21	6,40	7,50	648	106	2	11	1,646	3,300	2	11	1,582	2,200	VERIFICATO	
22	0,00	0,68	21	352	2	9	0,419	2,025	2	9	0,404	1,350	VERIFICATO	
22	0,68	1,35	352	39	2	9	0,498	2,025	2	9	0,478	1,350	VERIFICATO	
22	1,35	2,30	39	499	2	11	0,793	2,850	2	11	0,760	1,900	VERIFICATO	
22	2,30	3,25	499	501	2	11	0,843	2,850	2	11	0,805	1,900	VERIFICATO	
22	3,25	4,20	501	75	2	11	0,777	2,850	2	11	0,737	1,900	VERIFICATO	
22	4,20	5,30	75	693	2	11	0,770	3,300	2	11	0,722	2,200	VERIFICATO	
22	5,30	6,40	693	695	2	11	0,781	3,300	2	11	0,730	2,200	VERIFICATO	
22	6,40	7,50	695	113	2	11	0,789	3,300	2	11	0,738	2,200	VERIFICATO	
23	0,00	0,68	15	370	2	9	0,235	2,025	2	9	0,225	1,350	VERIFICATO	
23	0,68	1,35	370	55	2	9	0,465	2,025	2	9	0,445	1,350	VERIFICATO	
23	1,35	2,30	55	527	2	9	0,911	2,850	2	9	0,873	1,900	VERIFICATO	
23	2,30	3,25	527	531	2	11	1,043	2,850	2	11	1,000	1,900	VERIFICATO	
23	3,25	4,20	531	93	2	9	0,837	2,850	2	9	0,804	1,900	VERIFICATO	
24	0,00	0,68	16	311	2	11	0,442	2,025	2	11	0,426	1,350	VERIFICATO	
24	0,68	1,35	311	29	2	11	0,563	2,025	2	11	0,542	1,350	VERIFICATO	
24	1,35	2,30	29	432	2	9	0,881	2,850	2	9	0,847	1,900	VERIFICATO	
24	2,30	3,25	432	436	2	9	0,909	2,850	2	9	0,873	1,900	VERIFICATO	
24	3,25	4,20	436	65	2	9	0,943	2,850	2	9	0,905	1,900	VERIFICATO	
24	4,20	5,30	65	626	2	9	1,229	3,300	2	9	1,183	2,200	VERIFICATO	
24	5,30	6,40	626	630	2	9	1,282	3,300	2	9	1,232	2,200	VERIFICATO	
24	6,40	7,50	630	103	2	9	1,265	3,300	2	9	1,215	2,200	VERIFICATO	
25	0,00	1,35	42	53	2	11	0,129	4,050	1	7	0,124	2,700	VERIFICATO	
25	1,35	4,20	53	91	2	11	0,257	8,550	2	11	0,245	5,700	VERIFICATO	
25	4,20	7,50	91	124	1	6	0,815	9,900	1	6	0,774	6,600	VERIFICATO	
26	0,00	1,35	43	78	1	7	0,275	4,050	1	7	0,271	2,700	VERIFICATO	
26	1,35	7,50	78	125	1	7	0,504	18,450	1	7	0,468	12,300	VERIFICATO	
27	0,00	1,35	44	79	1	7	0,200	4,050	1	7	0,195	2,700	VERIFICATO	
27	1,35	7,50	79	126	2	9	0,398	18,450	2	9	0,368	12,300	VERIFICATO	
31	1,35	2,20	49	88	2	11	0,088	2,550	2	11	0,084	1,700	VERIFICATO	
31	2,20	3,20	88	87	2	11	0,083	3,000	2	11	0,078	2,000	VERIFICATO	
31	3,20	4,20	87	83	1	7	0,119	3,000	1	7	0,113	2,000	VERIFICATO	
32	1,35	2,20	50	89	2	10	0,142	2,550	2	10	0,136	1,700	VERIFICATO	
32	2,20	4,20	89	129	2	9	0,230	6,000	2	9	0,216	4,000	VERIFICATO	
33	1,35	2,20	51	90	2	11	0,156	2,550	2	11	0,150	1,700	VERIFICATO	
33	2,20	3,20	90	81	2	9	0,102	3,000	2	9	0,096	2,000	VERIFICATO	

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI														
IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.				INVILUPPO S.L.O.					
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)	Stringa di Controllo Verifica	
33	3,20	4,20	81	84	2	9	0,085	3,000	2	9	0,079	2,000	VERIFICATO	
40	0,00	0,68	131	340	2	9	0,184	2,025	2	9	0,178	1,350	VERIFICATO	
40	0,68	1,35	340	344	2	9	0,202	2,025	2	9	0,195	1,350	VERIFICATO	
40	1,35	2,30	344	480	2	9	0,299	2,850	2	9	0,288	1,900	VERIFICATO	
40	2,30	3,25	480	484	2	9	0,304	2,850	2	9	0,292	1,900	VERIFICATO	
40	3,25	4,20	484	488	2	9	0,299	2,850	2	9	0,286	1,900	VERIFICATO	
40	4,20	5,30	488	674	2	9	0,333	3,300	2	9	0,318	2,200	VERIFICATO	
40	5,30	6,40	674	678	2	9	0,323	3,300	2	9	0,308	2,200	VERIFICATO	
40	6,40	7,50	678	682	2	9	0,326	3,300	2	9	0,311	2,200	VERIFICATO	
41	0,00	0,68	132	341	2	9	0,300	2,025	2	9	0,290	1,350	VERIFICATO	
41	0,68	1,35	341	345	2	9	0,333	2,025	2	9	0,321	1,350	VERIFICATO	
41	1,35	2,30	345	481	2	9	0,503	2,850	2	9	0,483	1,900	VERIFICATO	
41	2,30	3,25	481	485	2	9	0,519	2,850	2	9	0,497	1,900	VERIFICATO	
41	3,25	4,20	485	489	2	9	0,516	2,850	2	9	0,493	1,900	VERIFICATO	
41	4,20	5,30	489	675	2	9	0,581	3,300	2	9	0,553	2,200	VERIFICATO	
41	5,30	6,40	675	679	2	9	0,564	3,300	2	9	0,536	2,200	VERIFICATO	
41	6,40	7,50	679	683	2	9	0,562	3,300	2	9	0,533	2,200	VERIFICATO	
42	0,00	0,68	133	342	2	9	0,397	2,025	2	9	0,383	1,350	VERIFICATO	
42	0,68	1,35	342	346	2	9	0,446	2,025	2	9	0,429	1,350	VERIFICATO	
42	1,35	2,30	346	482	2	9	0,680	2,850	2	9	0,652	1,900	VERIFICATO	
42	2,30	3,25	482	486	2	9	0,704	2,850	2	9	0,673	1,900	VERIFICATO	
42	3,25	4,20	486	490	2	9	0,698	2,850	2	9	0,665	1,900	VERIFICATO	
42	4,20	5,30	490	676	2	9	0,783	3,300	2	9	0,744	2,200	VERIFICATO	
42	5,30	6,40	676	680	2	9	0,758	3,300	2	9	0,718	2,200	VERIFICATO	
42	6,40	7,50	680	684	2	9	0,753	3,300	2	9	0,713	2,200	VERIFICATO	
43	0,00	0,68	134	335	1	5	0,160	2,025	1	5	0,157	1,350	VERIFICATO	
43	0,68	1,35	335	339	1	5	0,215	2,025	1	5	0,210	1,350	VERIFICATO	
43	1,35	2,30	339	471	1	5	0,327	2,850	1	5	0,320	1,900	VERIFICATO	
43	2,30	3,25	471	475	1	5	0,309	2,850	1	5	0,301	1,900	VERIFICATO	
43	3,25	4,20	475	479	1	5	0,270	2,850	1	5	0,262	1,900	VERIFICATO	
43	4,20	5,30	479	665	1	5	0,266	3,300	1	5	0,257	2,200	VERIFICATO	
43	5,30	6,40	665	669	1	5	0,234	3,300	1	5	0,225	2,200	VERIFICATO	
43	6,40	7,50	669	673	1	5	0,226	3,300	1	5	0,218	2,200	VERIFICATO	
48	0,00	0,68	139	334	1	5	0,312	2,025	1	5	0,305	1,350	VERIFICATO	
48	0,68	1,35	334	338	1	5	0,428	2,025	1	5	0,420	1,350	VERIFICATO	
48	1,35	2,30	338	470	1	5	0,665	2,850	1	5	0,651	1,900	VERIFICATO	
48	2,30	3,25	470	474	1	5	0,638	2,850	1	5	0,623	1,900	VERIFICATO	
48	3,25	4,20	474	478	1	5	0,563	2,850	1	5	0,548	1,900	VERIFICATO	
48	4,20	5,30	478	664	1	5	0,552	3,300	1	5	0,535	2,200	VERIFICATO	
48	5,30	6,40	664	668	1	5	0,482	3,300	1	5	0,465	2,200	VERIFICATO	
48	6,40	7,50	668	672	1	5	0,475	3,300	1	5	0,459	2,200	VERIFICATO	
53	0,00	0,68	144	333	1	5	0,412	2,025	1	5	0,403	1,350	VERIFICATO	
53	0,68	1,35	333	337	1	5	0,556	2,025	1	5	0,545	1,350	VERIFICATO	
53	1,35	2,30	337	469	1	5	0,869	2,850	1	5	0,851	1,900	VERIFICATO	
53	2,30	3,25	469	473	1	5	0,843	2,850	1	5	0,824	1,900	VERIFICATO	
53	3,25	4,20	473	477	1	5	0,751	2,850	1	5	0,731	1,900	VERIFICATO	
53	4,20	5,30	477	663	1	5	0,741	3,300	1	5	0,719	2,200	VERIFICATO	
53	5,30	6,40	663	667	1	5	0,648	3,300	1	5	0,626	2,200	VERIFICATO	
53	6,40	7,50	667	671	1	5	0,640	3,300	1	5	0,618	2,200	VERIFICATO	
67	0,00	0,68	158	301	2	11	0,414	2,025	2	11	0,401	1,350	VERIFICATO	
67	0,68	1,35	301	305	2	11	0,524	2,025	2	11	0,507	1,350	VERIFICATO	
67	1,35	2,30	305	417	2	11	0,811	2,850	2	11	0,783	1,900	VERIFICATO	
67	2,30	3,25	417	422	2	11	0,816	2,850	2	11	0,785	1,900	VERIFICATO	
67	3,25	4,20	422	426	2	11	0,788	2,850	2	11	0,755	1,900	VERIFICATO	
67	4,20	5,30	426	611	2	11	0,875	3,300	2	11	0,836	2,200	VERIFICATO	
67	5,30	6,40	611	616	2	11	0,857	3,300	2	11	0,817	2,200	VERIFICATO	
67	6,40	7,50	616	620	2	11	0,871	3,300	2	11	0,830	2,200	VERIFICATO	
71	0,00	0,68	162	302	2	11	0,303	2,025	2	11	0,293	1,350	VERIFICATO	
71	0,68	1,35	302	306	2	11	0,370	2,025	2	11	0,358	1,350	VERIFICATO	
71	1,35	2,30	306	418	2	11	0,552	2,850	2	11	0,532	1,900	VERIFICATO	
71	2,30	3,25	418	423	2	11	0,537	2,850	2	11	0,515	1,900	VERIFICATO	
71	3,25	4,20	423	427	2	11	0,503	2,850	2	11	0,480	1,900	VERIFICATO	
71	4,20	5,30	427	612	2	11	0,547	3,300	2	11	0,519	2,200	VERIFICATO	

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI														
IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.				INVILUPPO S.L.O.				Stringa di	
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)	Controllo Verifica	
71	5,30	6,40	612	617	2	11	0,528	3,300	2	11	0,500	2,200	VERIFICATO	
71	6,40	7,50	617	621	2	11	0,528	3,300	2	11	0,500	2,200	VERIFICATO	
75	0,00	0,68	166	303	2	11	0,163	2,025	2	11	0,157	1,350	VERIFICATO	
75	0,68	1,35	303	307	2	11	0,185	2,025	2	11	0,178	1,350	VERIFICATO	
75	1,35	2,30	307	419	2	11	0,263	2,850	2	11	0,252	1,900	VERIFICATO	
75	2,30	3,25	419	424	2	11	0,249	2,850	2	11	0,237	1,900	VERIFICATO	
75	3,25	4,20	424	428	2	11	0,231	2,850	2	11	0,218	1,900	VERIFICATO	
75	4,20	5,30	428	613	2	11	0,253	3,300	2	11	0,238	2,200	VERIFICATO	
75	5,30	6,40	613	618	2	11	0,249	3,300	2	11	0,234	2,200	VERIFICATO	
75	6,40	7,50	618	622	2	11	0,233	3,300	2	11	0,218	2,200	VERIFICATO	
76	0,00	0,68	167	328	1	5	0,400	2,025	1	5	0,391	1,350	VERIFICATO	
76	0,68	1,35	328	332	1	4	0,519	2,025	1	4	0,508	1,350	VERIFICATO	
76	1,35	2,30	332	460	1	4	0,792	2,850	1	4	0,774	1,900	VERIFICATO	
76	2,30	3,25	460	464	1	4	0,757	2,850	1	4	0,738	1,900	VERIFICATO	
76	3,25	4,20	464	468	1	4	0,668	2,850	1	4	0,649	1,900	VERIFICATO	
76	4,20	5,30	468	654	1	4	0,656	3,300	1	4	0,635	2,200	VERIFICATO	
76	5,30	6,40	654	658	1	4	0,572	3,300	1	4	0,551	2,200	VERIFICATO	
76	6,40	7,50	658	662	1	4	0,563	3,300	1	4	0,542	2,200	VERIFICATO	
77	0,00	0,68	168	327	1	5	0,292	2,025	1	5	0,286	1,350	VERIFICATO	
77	0,68	1,35	327	331	1	4	0,366	2,025	1	4	0,357	1,350	VERIFICATO	
77	1,35	2,30	331	459	1	4	0,541	2,850	1	4	0,528	1,900	VERIFICATO	
77	2,30	3,25	459	463	1	4	0,505	2,850	1	4	0,490	1,900	VERIFICATO	
77	3,25	4,20	463	467	1	4	0,438	2,850	1	4	0,424	1,900	VERIFICATO	
77	4,20	5,30	467	653	1	4	0,427	3,300	1	4	0,411	2,200	VERIFICATO	
77	5,30	6,40	653	657	1	4	0,372	3,300	1	4	0,356	2,200	VERIFICATO	
77	6,40	7,50	657	661	1	4	0,360	3,300	1	4	0,344	2,200	VERIFICATO	
78	0,00	0,68	169	326	1	5	0,151	2,025	1	5	0,147	1,350	VERIFICATO	
78	0,68	1,35	326	330	1	5	0,173	2,025	1	5	0,169	1,350	VERIFICATO	
78	1,35	2,30	330	458	1	4	0,243	2,850	1	4	0,236	1,900	VERIFICATO	
78	2,30	3,25	458	462	1	4	0,221	2,850	1	4	0,214	1,900	VERIFICATO	
78	3,25	4,20	462	466	1	4	0,191	2,850	1	4	0,184	1,900	VERIFICATO	
78	4,20	5,30	466	652	1	5	0,191	3,300	1	5	0,183	2,200	VERIFICATO	
78	5,30	6,40	652	656	1	5	0,173	3,300	1	5	0,166	2,200	VERIFICATO	
78	6,40	7,50	656	660	1	5	0,155	3,300	1	5	0,149	2,200	VERIFICATO	
79	0,00	4,20	170	577	2	11	4,116	12,600	2	11	3,952	8,400	VERIFICATO	
80	0,00	4,20	171	576	2	11	4,137	12,600	2	11	3,975	8,400	VERIFICATO	
81	0,00	4,20	172	575	2	11	4,305	12,600	2	11	4,139	8,400	VERIFICATO	
82	0,00	0,68	173	375	2	9	0,283	2,025	2	9	0,271	1,350	VERIFICATO	
82	0,68	1,35	375	377	2	9	0,575	2,025	2	9	0,552	1,350	VERIFICATO	
82	1,35	2,30	377	536	2	9	1,114	2,850	2	9	1,069	1,900	VERIFICATO	
82	2,30	3,25	536	539	2	9	1,218	2,850	2	9	1,169	1,900	VERIFICATO	
82	3,25	4,20	539	541	2	9	1,126	2,850	2	9	1,082	1,900	VERIFICATO	
86	0,00	0,68	177	316	2	9	0,508	2,025	2	9	0,490	1,350	VERIFICATO	
86	0,68	1,35	316	317	2	11	0,652	2,025	2	11	0,629	1,350	VERIFICATO	
86	1,35	2,30	317	441	2	11	1,036	2,850	2	11	0,998	1,900	VERIFICATO	
86	2,30	3,25	441	443	2	11	1,082	2,850	2	11	1,040	1,900	VERIFICATO	
86	3,25	4,20	443	444	2	11	1,106	2,850	2	11	1,062	1,900	VERIFICATO	
86	4,20	5,30	444	635	2	11	1,335	3,300	2	11	1,282	2,200	VERIFICATO	
86	5,30	6,40	635	637	2	11	1,375	3,300	2	11	1,319	2,200	VERIFICATO	
86	6,40	7,50	637	638	2	11	1,385	3,300	2	11	1,328	2,200	VERIFICATO	
87	0,00	0,68	178	360	2	11	0,039	2,025	2	11	0,036	1,350	VERIFICATO	
87	0,68	1,35	360	364	2	11	0,045	2,025	2	11	0,041	1,350	VERIFICATO	
87	1,35	2,30	364	513	2	11	0,081	2,850	2	11	0,076	1,900	VERIFICATO	
87	2,30	3,25	513	517	2	11	0,109	2,850	2	11	0,102	1,900	VERIFICATO	
87	3,25	4,20	517	521	2	11	0,121	2,850	2	11	0,114	1,900	VERIFICATO	
91	0,00	0,68	182	293	2	11	0,100	2,025	2	11	0,095	1,350	VERIFICATO	
91	0,68	1,35	293	297	2	11	0,121	2,025	2	11	0,115	1,350	VERIFICATO	
91	1,35	2,30	297	405	2	11	0,179	2,850	2	11	0,172	1,900	VERIFICATO	
91	2,30	3,25	405	409	2	11	0,159	2,850	2	11	0,151	1,900	VERIFICATO	
91	3,25	4,20	409	413	2	11	0,137	2,850	2	11	0,130	1,900	VERIFICATO	
91	4,20	5,30	413	599	2	11	0,141	3,300	2	11	0,132	2,200	VERIFICATO	
91	5,30	6,40	599	603	2	11	0,134	3,300	2	11	0,125	2,200	VERIFICATO	
91	6,40	7,50	603	607	2	11	0,129	3,300	2	11	0,120	2,200	VERIFICATO	

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI														
IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.				INVILUPPO S.L.O.				Stringa di	
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)	Controllo Verifica	
92	0,00	0,68	183	361	2	11	0,027	2,025	2	11	0,025	1,350	VERIFICATO	
92	0,68	1,35	361	365	2	11	0,045	2,025	2	11	0,042	1,350	VERIFICATO	
92	1,35	2,30	365	514	2	11	0,125	2,850	2	11	0,117	1,900	VERIFICATO	
92	2,30	3,25	514	518	2	11	0,197	2,850	2	11	0,187	1,900	VERIFICATO	
92	3,25	4,20	518	522	2	11	0,224	2,850	2	11	0,213	1,900	VERIFICATO	
96	0,00	0,68	187	294	2	11	0,172	2,025	2	11	0,165	1,350	VERIFICATO	
96	0,68	1,35	294	298	2	11	0,208	2,025	2	11	0,200	1,350	VERIFICATO	
96	1,35	2,30	298	406	2	9	0,305	2,850	2	9	0,293	1,900	VERIFICATO	
96	2,30	3,25	406	410	2	9	0,286	2,850	2	9	0,274	1,900	VERIFICATO	
96	3,25	4,20	410	414	2	9	0,258	2,850	2	9	0,245	1,900	VERIFICATO	
96	4,20	5,30	414	600	2	9	0,273	3,300	2	9	0,258	2,200	VERIFICATO	
96	5,30	6,40	600	604	2	9	0,264	3,300	2	9	0,249	2,200	VERIFICATO	
96	6,40	7,50	604	608	2	9	0,262	3,300	2	9	0,247	2,200	VERIFICATO	
97	0,00	0,68	188	362	2	11	0,018	2,025	2	11	0,017	1,350	VERIFICATO	
97	0,68	1,35	362	366	2	11	0,055	2,025	2	11	0,052	1,350	VERIFICATO	
97	1,35	2,30	366	515	2	11	0,211	2,850	2	11	0,199	1,900	VERIFICATO	
97	2,30	3,25	515	519	2	11	0,336	2,850	2	11	0,320	1,900	VERIFICATO	
97	3,25	4,20	519	523	2	11	0,367	2,850	2	11	0,350	1,900	VERIFICATO	
101	0,00	0,68	192	295	2	11	0,242	2,025	2	11	0,233	1,350	VERIFICATO	
101	0,68	1,35	295	299	2	11	0,298	2,025	2	11	0,288	1,350	VERIFICATO	
101	1,35	2,30	299	407	2	9	0,443	2,850	2	9	0,427	1,900	VERIFICATO	
101	2,30	3,25	407	411	2	9	0,427	2,850	2	9	0,409	1,900	VERIFICATO	
101	3,25	4,20	411	415	2	9	0,396	2,850	2	9	0,378	1,900	VERIFICATO	
101	4,20	5,30	415	601	2	9	0,430	3,300	2	9	0,409	2,200	VERIFICATO	
101	5,30	6,40	601	605	2	9	0,420	3,300	2	9	0,399	2,200	VERIFICATO	
101	6,40	7,50	605	609	2	9	0,425	3,300	2	9	0,404	2,200	VERIFICATO	
105	0,00	4,20	196	580	2	9	4,048	12,600	2	9	3,886	8,400	VERIFICATO	
106	0,00	4,20	197	579	2	9	4,121	12,600	2	9	3,959	8,400	VERIFICATO	
107	0,00	4,20	198	578	2	11	4,379	12,600	2	11	4,211	8,400	VERIFICATO	
108	0,00	0,68	199	367	2	9	0,067	2,025	2	9	0,064	1,350	VERIFICATO	
108	0,68	1,35	367	371	2	9	0,174	2,025	2	9	0,165	1,350	VERIFICATO	
108	1,35	2,30	371	524	2	11	0,494	2,850	2	11	0,472	1,900	VERIFICATO	
108	2,30	3,25	524	528	2	11	0,652	2,850	2	11	0,624	1,900	VERIFICATO	
108	3,25	4,20	528	532	2	11	0,676	2,850	2	11	0,646	1,900	VERIFICATO	
112	0,00	0,68	203	308	2	11	0,348	2,025	2	11	0,336	1,350	VERIFICATO	
112	0,68	1,35	308	312	2	11	0,439	2,025	2	11	0,425	1,350	VERIFICATO	
112	1,35	2,30	312	429	2	9	0,675	2,850	2	9	0,651	1,900	VERIFICATO	
112	2,30	3,25	429	433	2	9	0,679	2,850	2	9	0,652	1,900	VERIFICATO	
112	3,25	4,20	433	437	2	9	0,663	2,850	2	9	0,635	1,900	VERIFICATO	
112	4,20	5,30	437	623	2	9	0,756	3,300	2	9	0,723	2,200	VERIFICATO	
112	5,30	6,40	623	627	2	9	0,758	3,300	2	9	0,725	2,200	VERIFICATO	
112	6,40	7,50	627	631	2	9	0,772	3,300	2	9	0,739	2,200	VERIFICATO	
113	0,00	0,68	204	368	2	9	0,140	2,025	2	9	0,134	1,350	VERIFICATO	
113	0,68	1,35	368	372	2	9	0,297	2,025	2	9	0,284	1,350	VERIFICATO	
113	1,35	2,30	372	525	2	11	0,645	2,850	2	11	0,617	1,900	VERIFICATO	
113	2,30	3,25	525	529	2	11	0,790	2,850	2	11	0,756	1,900	VERIFICATO	
113	3,25	4,20	529	533	2	11	0,807	2,850	2	11	0,773	1,900	VERIFICATO	
117	0,00	0,68	208	309	2	11	0,385	2,025	2	11	0,371	1,350	VERIFICATO	
117	0,68	1,35	309	313	2	11	0,488	2,025	2	11	0,471	1,350	VERIFICATO	
117	1,35	2,30	313	430	2	9	0,758	2,850	2	9	0,731	1,900	VERIFICATO	
117	2,30	3,25	430	434	2	9	0,775	2,850	2	9	0,744	1,900	VERIFICATO	
117	3,25	4,20	434	438	2	9	0,775	2,850	2	9	0,744	1,900	VERIFICATO	
117	4,20	5,30	438	624	2	9	0,912	3,300	2	9	0,874	2,200	VERIFICATO	
117	5,30	6,40	624	628	2	9	0,930	3,300	2	9	0,891	2,200	VERIFICATO	
117	6,40	7,50	628	632	2	9	0,943	3,300	2	9	0,904	2,200	VERIFICATO	
118	0,00	0,68	209	369	2	9	0,199	2,025	2	9	0,191	1,350	VERIFICATO	
118	0,68	1,35	369	373	2	9	0,399	2,025	2	9	0,382	1,350	VERIFICATO	
118	1,35	2,30	373	526	2	11	0,801	2,850	2	11	0,768	1,900	VERIFICATO	
118	2,30	3,25	526	530	2	11	0,934	2,850	2	11	0,895	1,900	VERIFICATO	
118	3,25	4,20	530	534	2	11	0,889	2,850	2	11	0,853	1,900	VERIFICATO	
122	0,00	0,68	213	310	2	11	0,415	2,025	2	11	0,399	1,350	VERIFICATO	
122	0,68	1,35	310	314	2	11	0,527	2,025	2	11	0,508	1,350	VERIFICATO	
122	1,35	2,30	314	431	2	9	0,823	2,850	2	9	0,793	1,900	VERIFICATO	

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI														
I D E N T I F I C A T I V O					I N V I L U P P O S . L . D .				I N V I L U P P O S . L . O .				S t r i n g a d i	
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)	Controllo Verifica	
122	2,30	3,25	431	435	2	9	0,850	2,850	2	9	0,816	1,900	VERIFICATO	
122	3,25	4,20	435	439	2	9	0,870	2,850	2	9	0,835	1,900	VERIFICATO	
122	4,20	5,30	439	625	2	9	1,067	3,300	2	9	1,025	2,200	VERIFICATO	
122	5,30	6,40	625	629	2	9	1,106	3,300	2	9	1,063	2,200	VERIFICATO	
122	6,40	7,50	629	633	2	9	1,110	3,300	2	9	1,065	2,200	VERIFICATO	
123	0,00	4,20	214	594	2	9	3,403	12,600	2	9	3,265	8,400	VERIFICATO	
124	0,00	4,20	215	596	2	9	3,445	12,600	2	9	3,307	8,400	VERIFICATO	
125	0,00	4,20	216	598	2	9	3,573	12,600	2	9	3,433	8,400	VERIFICATO	
126	0,00	4,20	217	581	2	9	4,012	12,600	2	9	3,846	8,400	VERIFICATO	
127	0,00	4,20	218	583	2	9	4,010	12,600	2	9	3,848	8,400	VERIFICATO	
128	0,00	4,20	219	585	2	9	4,115	12,600	2	9	3,951	8,400	VERIFICATO	
129	0,00	0,68	220	347	2	11	0,515	2,025	2	11	0,497	1,350	VERIFICATO	
129	0,68	1,35	347	349	2	9	0,599	2,025	2	9	0,577	1,350	VERIFICATO	
129	1,35	2,30	349	491	2	9	0,928	2,850	2	9	0,890	1,900	VERIFICATO	
129	2,30	3,25	491	493	2	9	0,953	2,850	2	9	0,911	1,900	VERIFICATO	
129	3,25	4,20	493	495	2	9	0,902	2,850	2	9	0,858	1,900	VERIFICATO	
129	4,20	5,30	495	685	2	9	0,967	3,300	2	9	0,914	2,200	VERIFICATO	
129	5,30	6,40	685	687	2	9	0,947	3,300	2	9	0,892	2,200	VERIFICATO	
129	6,40	7,50	687	689	2	9	0,957	3,300	2	9	0,901	2,200	VERIFICATO	
133	0,00	0,68	224	354	1	7	0,128	2,025	1	7	0,126	1,350	VERIFICATO	
133	0,68	1,35	354	357	1	7	0,166	2,025	1	7	0,163	1,350	VERIFICATO	
133	1,35	2,30	357	503	1	7	0,211	2,850	1	7	0,207	1,900	VERIFICATO	
133	2,30	3,25	503	507	2	11	0,147	2,850	2	11	0,141	1,900	VERIFICATO	
133	3,25	4,20	507	510	2	11	0,099	2,850	2	11	0,093	1,900	VERIFICATO	
133	4,20	5,30	510	697	2	11	0,102	3,300	2	11	0,096	2,200	VERIFICATO	
133	5,30	6,40	697	701	2	11	0,113	3,300	2	11	0,108	2,200	VERIFICATO	
133	6,40	7,50	701	704	1	7	0,132	3,300	1	7	0,127	2,200	VERIFICATO	
134	0,00	0,68	225	355	1	7	0,133	2,025	1	7	0,131	1,350	VERIFICATO	
134	0,68	1,35	355	358	1	7	0,178	2,025	1	7	0,175	1,350	VERIFICATO	
134	1,35	2,30	358	504	1	7	0,251	2,850	1	7	0,246	1,900	VERIFICATO	
134	2,30	3,25	504	508	1	7	0,222	2,850	1	7	0,216	1,900	VERIFICATO	
134	3,25	4,20	508	511	1	7	0,196	2,850	1	7	0,189	1,900	VERIFICATO	
134	4,20	5,30	511	698	1	7	0,214	3,300	1	7	0,204	2,200	VERIFICATO	
134	5,30	6,40	698	702	1	7	0,224	3,300	1	7	0,214	2,200	VERIFICATO	
134	6,40	7,50	702	705	1	7	0,253	3,300	1	7	0,242	2,200	VERIFICATO	
135	0,00	0,68	226	356	2	11	0,089	2,025	2	11	0,087	1,350	VERIFICATO	
135	0,68	1,35	356	359	2	11	0,115	2,025	2	11	0,112	1,350	VERIFICATO	
135	1,35	2,30	359	505	2	11	0,165	2,850	2	11	0,160	1,900	VERIFICATO	
135	2,30	3,25	505	509	1	7	0,172	2,850	1	7	0,167	1,900	VERIFICATO	
135	3,25	4,20	509	512	1	7	0,215	2,850	1	7	0,207	1,900	VERIFICATO	
135	4,20	5,30	512	699	1	7	0,324	3,300	1	7	0,311	2,200	VERIFICATO	
135	5,30	6,40	699	703	1	7	0,357	3,300	1	7	0,343	2,200	VERIFICATO	
135	6,40	7,50	703	706	1	7	0,359	3,300	1	7	0,344	2,200	VERIFICATO	
136	0,00	4,20	227	709	2	11	0,587	12,600	2	11	0,556	8,400	VERIFICATO	
136	4,20	5,30	709	713	2	11	0,168	3,300	2	11	0,158	2,200	VERIFICATO	
136	5,30	6,40	713	717	2	11	0,160	3,300	2	11	0,150	2,200	VERIFICATO	
136	6,40	7,50	717	720	2	11	0,159	3,300	2	11	0,149	2,200	VERIFICATO	
140	0,00	4,20	231	708	2	11	1,014	12,600	2	11	0,966	8,400	VERIFICATO	
140	4,20	5,30	708	712	2	11	0,277	3,300	2	11	0,260	2,200	VERIFICATO	
140	5,30	6,40	712	716	2	11	0,265	3,300	2	11	0,249	2,200	VERIFICATO	
140	6,40	7,50	716	719	2	11	0,259	3,300	2	11	0,242	2,200	VERIFICATO	
144	0,00	4,20	235	707	2	11	1,454	12,600	2	11	1,387	8,400	VERIFICATO	
144	4,20	5,30	707	711	2	11	0,393	3,300	2	11	0,369	2,200	VERIFICATO	
144	5,30	6,40	711	715	2	11	0,372	3,300	2	11	0,349	2,200	VERIFICATO	
144	6,40	7,50	715	718	2	11	0,363	3,300	2	11	0,341	2,200	VERIFICATO	
148	0,00	0,68	239	387	2	9	0,104	2,025	2	9	0,100	1,350	VERIFICATO	
148	0,68	1,35	387	390	2	9	0,094	2,025	2	9	0,091	1,350	VERIFICATO	
149	0,00	0,68	240	388	2	9	0,054	2,025	2	9	0,052	1,350	VERIFICATO	
149	0,68	1,35	388	391	2	9	0,049	2,025	2	9	0,047	1,350	VERIFICATO	
150	0,00	0,68	241	389	2	9	0,036	2,025	2	9	0,034	1,350	VERIFICATO	
150	0,68	1,35	389	392	1	5	0,021	2,025	1	5	0,020	1,350	VERIFICATO	
151	0,00	4,20	242	582	2	9	4,075	12,600	2	9	3,906	8,400	VERIFICATO	
152	0,00	4,20	243	584	2	11	4,026	12,600	2	11	3,864	8,400	VERIFICATO	

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI														
I D E N T I F I C A T I V O					I N V I L U P P O S . L . D .				I N V I L U P P O S . L . O .				S t r i n g a d i	
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)	Controllo Verifica	
153	0,00	4,20	244	586	2	11	4,083	12,600	2	11	3,921	8,400	VERIFICATO	
154	0,00	0,68	245	401	2	9	0,199	2,025	2	9	0,192	1,350	VERIFICATO	
154	0,68	1,35	401	404	2	9	0,275	2,025	2	9	0,264	1,350	VERIFICATO	
154	1,35	2,30	404	557	2	11	0,549	2,850	2	11	0,526	1,900	VERIFICATO	
154	2,30	3,25	557	561	2	11	0,641	2,850	2	11	0,610	1,900	VERIFICATO	
154	3,25	4,20	561	565	2	11	0,614	2,850	2	11	0,582	1,900	VERIFICATO	
154	4,20	5,30	565	732	2	11	0,618	3,300	2	11	0,582	2,200	VERIFICATO	
154	5,30	6,40	732	735	2	11	0,563	3,300	2	11	0,528	2,200	VERIFICATO	
154	6,40	7,50	735	738	2	11	0,555	3,300	2	11	0,519	2,200	VERIFICATO	
158	0,00	0,68	249	400	2	9	0,295	2,025	2	9	0,284	1,350	VERIFICATO	
158	0,68	1,35	400	403	2	9	0,367	2,025	2	9	0,353	1,350	VERIFICATO	
158	1,35	2,30	403	556	2	11	0,632	2,850	2	11	0,605	1,900	VERIFICATO	
158	2,30	3,25	556	560	2	11	0,699	2,850	2	11	0,667	1,900	VERIFICATO	
158	3,25	4,20	560	564	2	11	0,669	2,850	2	11	0,634	1,900	VERIFICATO	
158	4,20	5,30	564	731	2	11	0,690	3,300	2	11	0,649	2,200	VERIFICATO	
158	5,30	6,40	731	734	2	11	0,640	3,300	2	11	0,599	2,200	VERIFICATO	
158	6,40	7,50	734	737	2	11	0,637	3,300	2	11	0,595	2,200	VERIFICATO	
162	0,00	0,68	253	399	2	9	0,368	2,025	2	9	0,354	1,350	VERIFICATO	
162	0,68	1,35	399	402	2	9	0,442	2,025	2	9	0,425	1,350	VERIFICATO	
162	1,35	2,30	402	555	2	11	0,720	2,850	2	11	0,690	1,900	VERIFICATO	
162	2,30	3,25	555	559	2	11	0,772	2,850	2	11	0,737	1,900	VERIFICATO	
162	3,25	4,20	559	563	2	11	0,724	2,850	2	11	0,686	1,900	VERIFICATO	
162	4,20	5,30	563	730	2	11	0,736	3,300	2	11	0,691	2,200	VERIFICATO	
162	5,30	6,40	730	733	2	11	0,708	3,300	2	11	0,662	2,200	VERIFICATO	
162	6,40	7,50	733	736	2	11	0,714	3,300	2	11	0,668	2,200	VERIFICATO	
166	0,00	4,20	257	588	2	11	3,287	12,600	2	11	3,147	8,400	VERIFICATO	
167	0,00	4,20	258	590	2	11	3,316	12,600	2	11	3,179	8,400	VERIFICATO	
168	0,00	4,20	259	592	2	11	3,398	12,600	2	11	3,260	8,400	VERIFICATO	
169	0,00	0,68	260	379	2	9	0,200	2,025	2	9	0,191	1,350	VERIFICATO	
169	0,68	1,35	379	383	2	9	0,407	2,025	2	9	0,389	1,350	VERIFICATO	
169	1,35	2,30	383	543	2	9	0,799	2,850	2	9	0,765	1,900	VERIFICATO	
169	2,30	3,25	543	548	2	9	0,909	2,850	2	9	0,871	1,900	VERIFICATO	
169	3,25	4,20	548	552	2	9	0,936	2,850	2	9	0,896	1,900	VERIFICATO	
170	0,00	0,68	261	380	2	9	0,177	2,025	2	9	0,169	1,350	VERIFICATO	
170	0,68	1,35	380	384	2	9	0,368	2,025	2	9	0,351	1,350	VERIFICATO	
170	1,35	2,30	384	544	2	9	0,748	2,850	2	9	0,715	1,900	VERIFICATO	
170	2,30	3,25	544	549	2	9	0,903	2,850	2	9	0,864	1,900	VERIFICATO	
170	3,25	4,20	549	553	2	9	0,956	2,850	2	9	0,915	1,900	VERIFICATO	
171	0,00	0,68	262	381	2	9	0,226	2,025	2	9	0,216	1,350	VERIFICATO	
171	0,68	1,35	381	385	2	9	0,457	2,025	2	9	0,438	1,350	VERIFICATO	
171	1,35	2,30	385	545	2	9	0,900	2,850	2	9	0,862	1,900	VERIFICATO	
171	2,30	3,25	545	550	2	9	1,025	2,850	2	9	0,983	1,900	VERIFICATO	
171	3,25	4,20	550	554	2	9	1,055	2,850	2	9	1,011	1,900	VERIFICATO	
172	0,00	4,20	263	591	2	9	3,326	12,600	2	9	3,191	8,400	VERIFICATO	
176	0,00	4,20	267	589	2	9	3,269	12,600	2	9	3,133	8,400	VERIFICATO	
180	0,00	4,20	271	587	2	11	3,331	12,600	2	11	3,189	8,400	VERIFICATO	
184	0,00	0,68	275	395	2	9	0,486	2,025	2	9	0,467	1,350	VERIFICATO	
184	0,68	1,35	395	398	2	9	0,571	2,025	2	9	0,547	1,350	VERIFICATO	
184	1,35	2,30	398	568	2	11	0,893	2,850	2	11	0,852	1,900	VERIFICATO	
184	2,30	3,25	568	571	2	11	0,937	2,850	2	11	0,891	1,900	VERIFICATO	
184	3,25	4,20	571	574	2	11	0,937	2,850	2	11	0,887	1,900	VERIFICATO	
184	4,20	5,30	574	723	2	11	1,059	3,300	2	11	0,998	2,200	VERIFICATO	
184	5,30	6,40	723	726	2	11	1,034	3,300	2	11	0,971	2,200	VERIFICATO	
184	6,40	7,50	726	729	2	11	1,026	3,300	2	11	0,962	2,200	VERIFICATO	
185	0,00	0,68	276	394	2	9	0,504	2,025	2	9	0,484	1,350	VERIFICATO	
185	0,68	1,35	394	397	2	11	0,592	2,025	2	11	0,566	1,350	VERIFICATO	
185	1,35	2,30	397	567	2	11	0,931	2,850	2	11	0,887	1,900	VERIFICATO	
185	2,30	3,25	567	570	2	11	0,991	2,850	2	11	0,941	1,900	VERIFICATO	
185	3,25	4,20	570	573	2	11	1,007	2,850	2	11	0,953	1,900	VERIFICATO	
185	4,20	5,30	573	722	2	11	1,150	3,300	2	11	1,086	2,200	VERIFICATO	
185	5,30	6,40	722	725	2	9	1,122	3,300	2	9	1,056	2,200	VERIFICATO	
185	6,40	7,50	725	728	2	9	1,109	3,300	2	9	1,042	2,200	VERIFICATO	
186	0,00	0,68	277	393	2	11	0,534	2,025	2	11	0,513	1,350	VERIFICATO	

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI														
I D E N T I F I C A T I V O					I N V I L U P P O S. L. D.				I N V I L U P P O S. L. O.					
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)	Stringa di Controllo Verifica	
186	0,68	1,35	393	396	2	11	0,629	2,025	2	11	0,603	1,350	VERIFICATO	
186	1,35	2,30	396	566	2	11	0,985	2,850	2	11	0,942	1,900	VERIFICATO	
186	2,30	3,25	566	569	2	9	1,031	2,850	2	9	0,982	1,900	VERIFICATO	
186	3,25	4,20	569	572	2	9	1,022	2,850	2	9	0,969	1,900	VERIFICATO	
186	4,20	5,30	572	721	2	9	1,147	3,300	2	9	1,082	2,200	VERIFICATO	
186	5,30	6,40	721	724	2	9	1,116	3,300	2	9	1,050	2,200	VERIFICATO	
186	6,40	7,50	724	727	2	9	1,112	3,300	2	9	1,045	2,200	VERIFICATO	
187	0,00	0,68	278	319	2	11	0,562	2,025	2	11	0,543	1,350	VERIFICATO	
187	0,68	1,35	319	323	2	11	0,732	2,025	2	11	0,708	1,350	VERIFICATO	
187	1,35	2,30	323	446	2	9	1,184	2,850	2	9	1,144	1,900	VERIFICATO	
187	2,30	3,25	446	451	2	9	1,269	2,850	2	9	1,223	1,900	VERIFICATO	
187	3,25	4,20	451	455	2	9	1,320	2,850	2	9	1,270	1,900	VERIFICATO	
187	4,20	5,30	455	640	2	9	1,566	3,300	2	9	1,506	2,200	VERIFICATO	
187	5,30	6,40	640	645	2	9	1,595	3,300	2	9	1,533	2,200	VERIFICATO	
187	6,40	7,50	645	649	2	9	1,610	3,300	2	9	1,547	2,200	VERIFICATO	
188	0,00	0,68	279	320	2	11	0,616	2,025	2	11	0,596	1,350	VERIFICATO	
188	0,68	1,35	320	324	2	9	0,808	2,025	2	9	0,782	1,350	VERIFICATO	
188	1,35	2,30	324	447	2	9	1,318	2,850	2	9	1,275	1,900	VERIFICATO	
188	2,30	3,25	447	452	2	9	1,417	2,850	2	9	1,368	1,900	VERIFICATO	
188	3,25	4,20	452	456	2	9	1,444	2,850	2	9	1,391	1,900	VERIFICATO	
188	4,20	5,30	456	641	2	11	1,669	3,300	2	11	1,605	2,200	VERIFICATO	
188	5,30	6,40	641	646	2	11	1,669	3,300	2	11	1,604	2,200	VERIFICATO	
188	6,40	7,50	646	650	2	11	1,697	3,300	2	11	1,631	2,200	VERIFICATO	
189	0,00	0,68	280	321	2	9	0,602	2,025	2	9	0,581	1,350	VERIFICATO	
189	0,68	1,35	321	325	2	9	0,785	2,025	2	9	0,759	1,350	VERIFICATO	
189	1,35	2,30	325	448	2	9	1,275	2,850	2	9	1,231	1,900	VERIFICATO	
189	2,30	3,25	448	453	2	11	1,367	2,850	2	11	1,318	1,900	VERIFICATO	
189	3,25	4,20	453	457	2	11	1,416	2,850	2	11	1,364	1,900	VERIFICATO	
189	4,20	5,30	457	642	2	11	1,673	3,300	2	11	1,609	2,200	VERIFICATO	
189	5,30	6,40	642	647	2	11	1,701	3,300	2	11	1,635	2,200	VERIFICATO	
189	6,40	7,50	647	651	2	11	1,720	3,300	2	11	1,654	2,200	VERIFICATO	
190	0,00	4,20	281	597	2	9	3,663	12,600	2	9	3,520	8,400	VERIFICATO	
194	0,00	4,20	285	595	2	9	3,406	12,600	2	9	3,270	8,400	VERIFICATO	
198	0,00	4,20	289	593	2	11	3,324	12,600	2	11	3,188	8,400	VERIFICATO	

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	ε _f x *10000	ε _f y	Ax s	Ay s	Ax i	Ay i	Atag	σ _t kg/cm ²	ε _{ta} mm	Fpunz. kg	FpnzLi kg	Apunz cmq
0	1	3	0	0	0	33225	6069	-218	6	2	18	17	10,6	5,0	21,2	5,0	0,0	1,0	-1,0			
0	1	5	0	0	0	6374	27763	1343	2	6	17	18	5,0	8,9	5,0	17,7	0,0	0,9	-0,9			
0	1	8	0	0	0	7143	29521	923	3	6	17	18	5,0	9,4	5,0	18,9	0,0	0,9	-0,9			
0	1	12	0	0	0	5794	20290	-2427	2	5	17	18	5,0	6,5	5,0	13,0	0,0	0,9	-0,9			
0	1	14	0	0	0	6684	30391	871	3	6	17	18	5,0	9,7	5,0	19,4	0,0	0,9	-0,9			
0	1	16	0	0	0	6798	26400	-1458	3	6	17	18	5,0	8,4	5,0	16,9	0,0	0,9	-0,9			
0	1	18	0	0	0	13530	7770	-185	4	3	17	17	5,0	5,0	8,6	5,0	0,0	1,2	-1,2			
0	1	19	0	0	0	4460	9200	-1927	2	3	17	17	5,0	5,0	5,0	5,9	0,0	1,1	-1,1			
0	1	24	0	0	0	6704	27788	-1483	3	6	17	18	5,0	8,9	5,0	17,8	0,0	0,9	-0,9			
0	1	132	0	0	0	-3463	8814	790	2	3	17	17	5,0	5,0	5,0	5,6	0,0	1,5	-1,5			
0	1	134	0	0	0	21655	5000	-2842	5	2	18	17	6,9	5,0	13,8	5,0	0,0	1,2	-1,2			
0	1	139	0	0	0	33948	8795	-3815	7	3	18	17	10,8	5,0	21,7	5,6	0,0	1,0	-1,0			
0	1	144	0	0	0	36159	8250	-2261	7	3	18	17	11,6	5,0	23,1	5,3	0,0	1,0	-1,0			
0	1	158	0	0	0	5996	24671	2015	2	5	17	18	5,0	7,9	5,0	15,8	0,0	0,9	-0,9			
0	1	162	0	0	0	5452	17707	2681	2	4	17	17	5,0	5,7	5,0	11,3	0,0	0,9	-0,9			
0	1	167	0	0	0	29495	6541	1645	6	2	18	17	9,4	5,0	18,8	5,0	0,0	1,0	-1,0			
0	1	168	0	0	0	20997	6024	2822	5	2	18	17	6,7	5,0	13,4	5,0	0,0	0,9	-0,9			
0	1	169	0	0	0	8324	4626	2978	3	2	17	17	5,0	5,0	5,3	5,0	0,0	0,9	-0,9			
0	1	177	0	0	0	6592	28528	880	3	6	17	18	5,0	9,1	5,0	18,2	0,0	0,9	-0,9			
0	1	187	0	0	0	5074	12450	-3192	2	4	17	17	5,0	5,0	5,0	8,0	0,0	0,9	-0,9			
0	1	192	0	0	0	5517	16943	-2886	2	4	17	17	5,0	5,4	5,0	10,8	0,0	0,9	-0,9			
0	1	203	0	0	0	5853	22391	-1952	2	5	17	18	5,0	7,2	5,0	14,3	0,0	0,9	-0,9			
0	1	208	0	0	0	5949	23792	-1585	2	5	17	18	5,0	7,6	5,0	15,2	0,0	0,9	-0,9			
0	1	213	0	0	0	6327	24982	-1466	2	5	17	18	5,0	8,0	5,0	16,0	0,0	0,9	-0,9			
0	1	220	0	0	0	-2607	-10479	1197	2	3	17	17	5,0	6,7	5,0	5,0	0,0	1,5	-1,5			
0	1	224	0	0	0	18584	2977	846	5	2	18	17	5,9	5,0	11,9	5,0	0,0	1,0	-1,0			
0	1	225	0	0	0	18291	3141	-454	5	2	18	17	5,8	5,0	11,7	5,0	0,0	0,9	-0,9			
0	1	226	0	0	0	12568	3250	-1224	4	2	17	17	5,0	5,0	8,0	5,0	0,0	0,7	-0,7			
0	1	278	0	0	0	7382	32712	-1493	3	6	17	18	5,0	10,4	5,0	20,9	0,0	0,9	-0,9			
0	1	279	0	0	0	6734	34775	-402	3	7	17	18	5,0	11,1	5,0	22,2	0,0	0,9	-0,9			
0	1	280	0	0	0	6943	33687	737	3	6	17	18	5,0	10,8	5,0	21,5	0,0	0,9	-0,9			
0	1	283	0	0	0	2140	8227	3	1	3	17	17	5,0	5,0	5,0	5,3	0,0	0,7	-0,7			
0	1	284	0	0	0	2020	8416	-66	1	3	17	17	5,0	5,0	5,0	5,4	0,0	0,6	-0,6			
0	1	285	0	0	0	-933	-4157	96	1	2	12	17	5,0	5,0	5,0	5,0	0,0	0,5	-0,5			
0	1	286	0	0	0	-849	-3905	79	1	2	11	17	5,0	5,0	5,0	5,0	0,0	0,5	-0,5			
0	1	287	0	0	0	-845	-3739	78	1	2	11	17	5,0	5,0	5,0	5,0	0,0	0,5	-0,5			
0	1	288	0	0	0	-801	-3638	78	1	2	10	17	5,0	5,0	5,0	5,0	0,0	0,5	-0,5			
0	1	289	0	0	0	-1275	-4091	277	1	2	16	17	5,0	5,0	5,0	5,0	0,0	0,4	-0,4			
0	1	290	0	0	0	-950	-4197	262	1	2	12	17	5,0	5,0	5,0	5,0	0,0	0,4	-0,4			
0	1	291	0	0	0	-752	-4234	235	1	2	9	17	5,0	5,0	5,0	5,0	0,0	0,4	-0,4			
0	1	292	0	0	0	-937	-4244	208	1	2	12	17	5,0	5,0	5,0	5,0	0,0	0,3	-0,3			

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 5 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	ε _f x *10000	ε _f y	Ax s	Ay s	Ax i	Ay i	Atag	σ _t kg/cm ²	ε _{ta} mm	Fpunz. kg	FpnzLi kg	Apunz cmq
5	1	66	25592	14960	33047	9747	29814	1145	2	8	18	33	10,7	14,1	13,7	23,9	4,2		-0,9			
5	1	68	-9081	-135333	29919	7801	39833	3358	3	15	17	33	7,5	8,2	7,5	11,7	3,8		-0,9			
5	1	72	21309	-50584	21943	-7640	-28229	469	2	10	17	35	10,7	13,4	8,2	8,1	2,8		-1,6			
5	1	73	27661	9448	25694	-4540	-33143	1701	1	6	17	19	10,2	24,7	8,7	14,0	3,3		-1,6			
5	1	575	10397	2026	10798	-2142	22590	-723	0	5	14	18	7,5	8,6	7,5	15,7	1,4		-1,3			

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 5 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	ε _C x *10000	ε _C y	ε _f x *10000	ε _f y	Ax s	Ay s	Ax i	Ay i	Atag	σ _t kg/cm ²	ε _{ta} mm	Fpunz. kg	FpnzLi kg	Apunz cmq
5	2	65	39632	64037	26840	9361	22570	-2392	1	3	18	18	11,7	18,4	14,7	25,9	3,4		-0,9			
5	2	67	-17056	17186	38292	7672	-2470	-38	3	3	15	16	7,5	9,3	7,7	8,3	4,9		-0,9			
5	2	74	41799	78418	16481	-4800	-32490	-2787	5	4	18	18	10,7	32,4	9,2	20,9	2,1		-1,5			
5	2	594	5034	15929	16248	494	14	10	5	17	18	17	3,0	7,5	7,5	7,5	2,1		-0,6			
5	2	598	16991	36404	8165	-1961	20440	1074	5	4	18	18	7,5	11,1	7,5	18,1	1,0		-1,2			

S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 0 ELEMENTO: 1																								
			FESSURAZIONI										TENSIONI		DIREZIONE X					DIREZIONE Y				
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	
0	1	3	Rara											RaraCls	192,0	87,3	1	22,7	0,0	16,7	1	4,2	0,0	
			Freq	0,3	0,14	252	1	22,7	0,0	4,2	0,0	1,000	0,000	RaraFer	3600	1907	1	22,7	0,0	351	1	4,2	0,0	
			Perm	0,2	0,15	252	1	22,7	0,0	4,2	0,0	1,000	0,000	PermCls	144,0	87,3	1	22,7	0,0	16,7	1	4,2	0,0	
0	1	5	Rara											RaraCls	192,0	17,4	1	4,4	0,0	74,1	1	19,1	0,0	
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,4	0,0	19,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	367	1	4,4	0,0	1605	1	19,1	0,0	
			Perm	0,2	0,00	0	1	4,4	0,0	19,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	17,4	1	4,4	0,0	74,1	1	19,1	0,0	
0	1	8	Rara											RaraCls	192,0	19,6	1	4,9	0,0	78,5	1	20,3	0,0	
			Freq	0,3	0,12	252	1	4,9	0,0	20,3	0,0	0,000	1,000	RaraFer	3600	412	1	4,9	0,0	1705	1	20,3	0,0	
			Perm	0,2	0,13	252	1	4,9	0,0	20,3	0,0	0,000	1,000	PermCls	144,0	19,6	1	4,9	0,0	78,5	1	20,3	0,0	
0	1	12	Rara											RaraCls	192,0	16,1	1	3,9	0,0	56,4	1	14,0	0,0	
			Freq	0,3	0,00	0	1	3,9	0,0	14,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	330	1	3,9	0,0	1175	1	14,0	0,0	
			Perm	0,2	0,00	0	1	3,9	0,0	14,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	16,1	1	3,9	0,0	56,4	1	14,0	0,0	
0	1	14	Rara											RaraCls	192,0	18,0	1	4,5	0,0	80,3	1	20,8	0,0	
			Freq	0,3	0,13	252	1	4,5	0,0	20,8	0,0	0,000	1,000	RaraFer	3600	378	1	4,5	0,0	1748	1	20,8	0,0	
			Perm	0,2	0,13	252	1	4,5	0,0	20,8	0,0	0,000	1,000	PermCls	144,0	18,0	1	4,5	0,0	80,3	1	20,8	0,0	
0	1	16	Rara											RaraCls	192,0	18,7	1	4,7	0,0	70,7	1	18,2	0,0	
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,7	0,0	18,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	393	1	4,7	0,0	1530	1	18,2	0,0	
			Perm	0,2	0,00	0	1	4,7	0,0	18,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	18,7	1	4,7	0,0	70,7	1	18,2	0,0	
0	1	18	Rara											RaraCls	192,0	50,0	1	9,6	0,0	29,6	1	5,6	0,0	
			Freq	0,3	0,00	0	1	9,6	0,0	5,6	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1375	1	9,6	0,0	805	1	5,6	0,0	
			Perm	0,2	0,00	0	1	9,6	0,0	5,6	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	50,0	1	9,6	0,0	29,6	1	5,6	0,0	
0	1	19	Rara											RaraCls	192,0	21,8	1	3,1	0,0	45,1	1	6,6	0,0	
			Freq	0,3	0,00	0	1	3,1	0,0	6,6	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	890	1	3,1	0,0	1867	1	6,6	0,0	
			Perm	0,2	0,00	0	1	3,1	0,0	6,6	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	21,8	1	3,1	0,0	45,1	1	6,6	0,0	
0	1	24	Rara											RaraCls	192,0	18,0	1	4,5	0,0	73,9	1	19,0	0,0	
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,5	0,0	19,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	379	1	4,5	0,0	1602	1	19,0	0,0	
			Perm	0,2	0,00	0	1	4,5	0,0	19,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	18,0	1	4,5	0,0	73,9	1	19,0	0,0	
0	1	132	Rara											RaraCls	192,0	19,2	1	2,8	0,0	21,3	1	3,1	0,0	
			Freq	0,3	0,00	0	1	2,8	0,0	3,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	786	1	2,8	0,0	871	1	3,1	0,0	
			Perm	0,2	0,00	0	1	2,8	0,0	3,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	19,2	1	2,8	0,0	21,3	1	3,1	0,0	
0	1	134	Rara											RaraCls	192,0	59,0	1	14,6	0,0	12,6	1	3,1	0,0	
			Freq	0,3	0,00	0	1	14,6	0,0	3,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1231	1	14,6	0,0	258	1	3,1	0,0	
			Perm	0,2	0,00	0	1	14,6	0,0	3,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	59,0	1	14,6	0,0	12,6	1	3,1	0,0	
0	1	139	Rara											RaraCls	192,0	89,2	1	23,2	0,0	23,4	1	5,9	0,0	
			Freq	0,3	0,14	252	1	23,2	0,0	5,9	0,0	1,000	0,000	RaraFer	3600	1951	1	23,2	0,0	494	1	5,9	0,0	
			Perm	0,2	0,16	252	1	23,2	0,0	5,9	0,0	1,000	0,000	PermCls	144,0	89,2	1	23,2	0,0	23,4	1	5,9	0,0	
0	1	144	Rara											RaraCls	192,0	94,6	1	24,7	0,0	22,3	1	5,6	0,0	
			Freq	0,3	0,15	252	1	24,7	0,0	5,6	0,0	1,000	0,000	RaraFer	3600	2075	1	24,7	0,0	471	1	5,6	0,0	
			Perm	0,2	0,17	252	1	24,7	0,0	5,6	0,0	1,000	0,000	PermCls	144,0	94,6	1	24,7	0,0	22,3	1	5,6	0,0	
0	1	158	Rara											RaraCls	192,0	16,8	1	4,1	0,0	68,3	1	17,0	0,0	
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,1	0,0	17,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	343	1	4,1	0,0	1433	1	17,0	0,0	
			Perm	0,2	0,00	0	1	4,1	0,0	17,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	16,8	1	4,1	0,0	68,3	1	17,0	0,0	
0	1	162	Rara											RaraCls	192,0	15,1	1	3,7	0,0	50,0	1	12,3	0,0	
			Freq	0,3	0,00	0	1	3,7	0,0	12,3	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	307	1	3,7	0,0	1038	1	12,3	0,0	
			Perm	0,2	0,00	0	1	3,7	0,0	12,3	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	15,1	1	3,7	0,0	50,0	1	12,3	0,0	
0	1	167	Rara											RaraCls	192,0	77,8	1	20,1	0,0	17,6	1	4,4	0,0	
			Freq	0,3	0,12	252	1	20,1	0,0	4,4	0,0	1,000	0,000	RaraFer	3600	1691	1	20,1	0,0	370	1	4,4	0,0	
			Perm	0,2	0,13	252	1	20,1	0,0	4,4	0,0	1,000	0,000	PermCls	144,0	77,8	1	20,1	0,0	17,6	1	4,4	0,0	
0	1	168	Rara											RaraCls	192,0	58,2	1	14,4	0,0	16,4	1	4,0	0,0	
			Freq	0,3	0,00	0	1	14,4	0,0	4,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1213	1	14,4	0,0	335	1	4,0	0,0	
			Perm	0,2	0,00	0	1	14,4	0,0	4,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	58,2	1	14,4	0,0	16,4	1	4,0	0,0	
0	1	169	Rara											RaraCls	192,0	39,0	1	5,7	0,0	19,7	1	2,8	0,0	
			Freq	0,3	0,00	0	1	5,7	0,0	2,8	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1608	1	5,7	0,0	803	1	2,8	0,0	
			Perm	0,2	0,00	0	1	5,7	0,0	2,8	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	39,0	1	5,7	0,0	19,7	1	2,8	0,0	
0	1	177	Rara											RaraCls	192,0	18,1	1	4,5	0,0	76,0	1	19,6	0,0	
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,5	0,0	19,6	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	381	1	4,5	0,0	1649	1	19,6	0,0	

S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 0 ELEMENTO: 1																							
			FESSURAZIONI										TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y				
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
0	1	279	Freq	0,3	0,13	252	1	5,0	0,0	22,3	0,0	0,000	1,000	RaraFer	3600	419	1	5,0	0,0	1873	1	22,3	0,0
			Perm	0,2	0,15	252	1	5,0	0,0	22,3	0,0	0,000	1,000	PermCis	144,0	19,9	1	5,0	0,0	85,8	1	22,3	0,0
			Rara											RaraCis	192,0	18,3	1	4,6	0,0	90,9	1	23,6	0,0
0	1	280	Freq	0,3	0,14	252	1	4,6	0,0	23,6	0,0	0,000	1,000	RaraFer	3600	385	1	4,6	0,0	1989	1	23,6	0,0
			Perm	0,2	0,16	252	1	4,6	0,0	23,6	0,0	0,000	1,000	PermCis	144,0	18,3	1	4,6	0,0	90,9	1	23,6	0,0
			Rara											RaraCis	192,0	18,7	1	4,7	0,0	88,3	1	22,9	0,0
0	1	283	Freq	0,3	0,14	252	1	4,7	0,0	22,9	0,0	0,000	1,000	RaraFer	3600	393	1	4,7	0,0	1929	1	22,9	0,0
			Perm	0,2	0,16	252	1	4,7	0,0	22,9	0,0	0,000	1,000	PermCis	144,0	18,7	1	4,7	0,0	88,3	1	22,9	0,0
			Rara											RaraCis	192,0	9,3	1	1,3	0,0	34,6	1	5,0	0,0
0	1	284	Freq	0,3	0,00	0	1	1,3	0,0	5,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	377	1	1,3	0,0	1425	1	5,0	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	1,3	0,0	5,0	0,0	0,000	0,000	PermCis	144,0	9,3	1	1,3	0,0	34,6	1	5,0	0,0
			Rara											RaraCis	192,0	8,8	1	1,3	0,0	35,6	1	5,2	0,0
0	1	285	Freq	0,3	0,00	0	1	1,3	0,0	5,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	357	1	1,3	0,0	1464	1	5,2	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	1,3	0,0	5,2	0,0	0,000	0,000	PermCis	144,0	8,8	1	1,3	0,0	35,6	1	5,2	0,0
			Rara											RaraCis	192,0	4,7	1	-0,7	0,0	13,4	1	-1,9	0,0
0	1	286	Freq	0,3	0,00	0	1	-0,7	0,0	-1,9	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	192	1	-0,7	0,0	548	1	-1,9	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,7	0,0	-1,9	0,0	0,000	0,000	PermCis	144,0	4,7	1	-0,7	0,0	13,4	1	-1,9	0,0
			Rara											RaraCis	192,0	3,1	1	-0,4	0,0	12,9	1	-1,9	0,0
0	1	287	Freq	0,3	0,00	0	1	-0,4	0,0	-1,9	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	124	1	-0,4	0,0	525	1	-1,9	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,4	0,0	-1,9	0,0	0,000	0,000	PermCis	144,0	3,1	1	-0,4	0,0	12,9	1	-1,9	0,0
			Rara											RaraCis	192,0	1,8	1	-0,3	0,0	12,1	1	-1,7	0,0
0	1	288	Freq	0,3	0,00	0	1	-0,3	0,0	-1,7	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	73	1	-0,3	0,0	491	1	-1,7	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,3	0,0	-1,7	0,0	0,000	0,000	PermCis	144,0	1,8	1	-0,3	0,0	12,1	1	-1,7	0,0
			Rara											RaraCis	192,0	1,6	1	-0,2	0,0	10,2	1	-1,5	0,0
0	1	289	Freq	0,3	0,00	0	1	-0,2	0,0	-1,5	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	64	1	-0,2	0,0	416	1	-1,5	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,2	0,0	-1,5	0,0	0,000	0,000	PermCis	144,0	1,6	1	-0,2	0,0	10,2	1	-1,5	0,0
			Rara											RaraCis	192,0	6,0	1	-0,9	0,0	19,7	1	-2,8	0,0
0	1	290	Freq	0,3	0,00	0	1	-0,9	0,0	-2,8	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	245	1	-0,9	0,0	803	1	-2,8	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,9	0,0	-2,8	0,0	0,000	0,000	PermCis	144,0	6,0	1	-0,9	0,0	19,7	1	-2,8	0,0
			Rara											RaraCis	192,0	4,6	1	-0,7	0,0	20,2	1	-2,9	0,0
0	1	291	Freq	0,3	0,00	0	1	-0,7	0,0	-2,9	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	185	1	-0,7	0,0	826	1	-2,9	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,7	0,0	-2,9	0,0	0,000	0,000	PermCis	144,0	4,6	1	-0,7	0,0	20,2	1	-2,9	0,0
			Rara											RaraCis	192,0	3,7	1	-0,5	0,0	20,4	1	-2,9	0,0
0	1	292	Freq	0,3	0,00	0	1	-0,5	0,0	-2,9	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	149	1	-0,5	0,0	834	1	-2,9	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,5	0,0	-2,9	0,0	0,000	0,000	PermCis	144,0	3,7	1	-0,5	0,0	20,4	1	-2,9	0,0
			Rara											RaraCis	192,0	4,5	1	-0,6	0,0	20,5	1	-2,9	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,6	0,0	-2,9	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	184	1	-0,6	0,0	836	1	-2,9	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,6	0,0	-2,9	0,0	0,000	0,000	PermCis	144,0	4,5	1	-0,6	0,0	20,5	1	-2,9	0,0

S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 5 ELEMENTO: 1																								
			FESSURAZIONI										TENSIONI		DIREZIONE X					DIREZIONE Y				
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	
5	1	66	Rara											RaraCis	192,0	19,7	1	6,4	16,6	78,4	1	20,5	0,8	
			Freq	0,3	0,12	252	1	6,4	16,6	20,5	0,8	0,000	1,000	RaraFer	3600	827	1	6,4	16,6	1733	1	20,5	0,8	
			Perm	0,2	0,13	252	1	6,4	16,6	20,5	0,8	0,000	1,000	PermCis	144,0	19,7	1	6,4	16,6	78,4	1	20,5	0,8	
5	1	68	Rara											RaraCis	192,0	22,3	1	5,2	-6,4	109,8	1	27,9	-113,8	
			Freq	0,3	0,00	0	1	5,2	-6,4	27,9	-113,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	331	1	5,2	-6,4	738	1	27,9	-113,8	
			Perm	0,2	0,00	0	1	5,2	-6,4	27,9	-113,8	0,000	0,000	PermCis	144,0	22,3	1	5,2	-6,4	109,8	1	27,9	-113,8	
5	1	72	Rara											RaraCis	192,0	14,9	1	-5,1	13,9	74,2	1	-18,7	-38,2	
			Freq	0,3	0,00	0	1	-5,1	13,9	-18,7	-38,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	627	1	-5,1	13,9	905	1	-18,7	-38,2	
			Perm	0,2	0,00	0	1	-5,1	13,9	-18,7	-38,2	0,000	0,000	PermCis	144,0	14,9	1	-5,1	13,9	74,2	1	-18,7	-38,2	
5	1	73	Rara											RaraCis	192,0	0,0	0	0,0	0,0	81,9	1	-21,2	-12,9	
			Freq	0,3	0,00	0	1	-2,5	19,0	-21,2	-12,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	512	1	-2,5	19,0	1463	1	-21,2	-12,9	
			Perm	0,2	0,00	0	1	-2,5	19,0	-21,2	-12,9	0,000	0,000	PermCis	144,0	0,0	0	0,0	0,0	81,9	1	-21,2	-12,9	
5	1	575	Rara											RaraCis	192,0	6,9	1	-1,5	6,1	68,4	1	16,7	-10,4	
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,0	6,1	16,7	-10,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	648	1	-1,5	6,1	1232	1	16,7	-10,4	
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,0	6,1	16,7	-10,4	0,000	0,000	PermCis	144,0	6,9	1	-1,5	6,1	68,4	1	16,7	-10,4	

S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 5 ELEMENTO: 2																							
			FESSURAZIONI										TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y				
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*mm)	NX (t)	MfY (t*mm)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*mm)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*mm)	N (t)
5	2	65	Rara											RaraCis	192,0	11,9	1	6,1	26,1	44,8	1	15,0	37,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	6,1	26,1	15,0	37,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	911	1	6,1	26,1	1778	1	15,0	37,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	6,1	26,1	15,0	37,1	0,000	0,000	PermCis	144,0	11,9	1	6,1	26,1	44,8	1	15,0	37,1
5	2	67	Rara											RaraCis	192,0	30,6	1	5,1	-11,8	104,0	1	25,6	-152,2
			Freq	0,3	0,00	0	1	5,1	-11,8	25,6	-152,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	624	1	5,1	-11,8	583	1	25,6	-152,2
			Perm	0,2	0,00	0	1	5,1	-11,8	25,6	-152,2	0,000	0,000	PermCis	144,0	30,6	1	5,1	-11,8	104,0	1	25,6	-152,2
5	2	74	Rara											RaraCis	192,0	0,0	0	0,0	0,0	54,5	1	-21,0	39,0
			Freq	0,3	0,08	201	1	-3,1	27,9	-21,0	39,0	0,000	1,000	RaraFer	3600	426	1	-3,1	27,9	1370	1	-21,0	39,0
			Perm	0,2	0,09	201	1	-3,1	27,9	-21,0	39,0	0,000	1,000	PermCis	144,0	0,0	0	0,0	0,0	54,5	1	-21,0	39,0
5	2	594	Rara											RaraCis	192,0	0,0	0	0,0	0,0	26,6	1	-6,5	-59,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,0	0,0	-6,5	-59,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	251	1	0,4	3,4	148	1	-6,5	-59,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,0	0,0	-6,5	-59,1	0,000	0,000	PermCis	144,0	0,0	0	0,0	0,0	26,6	1	-6,5	-59,1
5	2	598	Rara											RaraCis	192,0	0,0	0	0,0	0,0	54,1	1	15,1	14,8
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,2	10,8	15,1	14,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	431	1	-1,4	10,8	1415	1	15,1	14,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,2	10,8	15,1	14,8	0,000	0,000	PermCis	144,0	0,0	0	0,0	0,0	54,1	1	15,1	14,8

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	5	-1823	-10102	5753	5955	25289	1122	3	9	18	40	5,0	7,5	5,0	14,3	0,7	0,90	-0,9
1	1	6	946	3808	10981	-919	-2466	-532	1	1	14	13	5,0	5,0	5,0	5,0	1,4	0,91	-0,9
1	1	8	-2157	-12185	6885	5876	26013	841	3	6	18	19	5,0	8,1	5,0	15,3	0,9	0,90	-0,9
1	1	12	-1152	-7469	3258	5971	18728	-2782	2	6	18	28	5,0	5,5	5,0	10,5	0,4	0,89	-0,9
1	1	14	-2044	-11491	4914	6493	27672	1198	3	10	18	47	5,0	8,0	5,0	15,4	0,6	0,90	-0,9
1	1	16	-1891	-11077	5107	5703	22711	-1451	2	6	18	18	5,0	6,9	5,0	13,2	0,7	0,89	-0,9
1	1	24	-2054	-11052	3752	6516	25365	-1804	3	10	18	53	5,0	7,2	5,0	13,9	0,5	0,89	-0,9
1	1	61	-10161	-10816	7036	20198	5401	-2085	5	3	18	17	6,6	5,0	12,2	5,0	0,9		-0,9
1	1	64	-19020	-3371	6107	30763	5859	1524	11	2	47	16	8,7	5,0	16,6	5,0	0,8		-0,9
1	1	67	-10771	-4549	5202	19678	22453	-5128	5	5	18	18	6,1	7,3	11,5	13,9	0,7		-0,9
1	1	68	-11778	-4959	3823	14739	18786	3616	5	5	19	18	5,0	5,9	7,8	11,2	0,5		-0,9
1	1	80	-10476	-7626	12455	13963	3452	-2984	4	2	18	10	5,2	5,0	8,8	5,0	1,6		-0,9
1	1	82	-13509	-8572	7942	19370	5642	-3444	5	3	19	14	6,0	5,0	11,0	5,0	1,0		-0,9
1	1	99	-1735	-4427	3733	31840	6386	-689	6	3	18	18	10,4	5,0	20,4	5,0	0,5		-0,9
1	1	102	-18151	-3065	5388	42535	5445	634	10	2	34	15	12,5	5,0	24,2	5,0	0,7		-0,9
1	1	119	-12660	-7908	2847	23712	6401	-2189	6	3	18	16	6,8	5,0	13,3	5,0	0,4		-0,9
1	1	123	-18521	-7247	1765	28034	8128	-2021	9	3	40	16	7,4	5,0	14,5	5,0	0,2		-0,9
1	1	158	-1680	-8456	4676	6431	23010	2286	3	7	18	31	5,0	6,9	5,0	13,2	0,6	0,91	-0,9
1	1	162	-708	-4377	4913	6583	17675	3810	3	5	17	18	5,0	5,7	5,0	10,8	0,6	0,91	-0,9
1	1	177	-2076	-11054	4862	5781	25491	854	2	10	18	50	5,0	7,4	5,0	14,1	0,6	0,90	-0,9
1	1	203	-1415	-8519	3627	5774	20304	-2142	2	7	18	33	5,0	5,9	5,0	11,3	0,5	0,89	-0,9
1	1	208	-1753	-9153	3952	5592	21388	-1644	2	8	18	36	5,0	6,2	5,0	11,9	0,5	0,89	-0,9
1	1	213	-2076	-10225	4216	5632	22302	-1465	2	11	18	77	5,0	6,4	5,0	12,2	0,5	0,89	-0,9
1	1	278	-2678	-12465	4984	7690	30176	-2068	3	10	18	44	5,0	8,8	5,0	16,9	0,6	0,89	-0,9
1	1	279	-2519	-12432	4677	6691	31650	-451	3	11	18	50	5,0	9,1	5,0	17,7	0,6	0,89	-0,9
1	1	280	-2732	-12811	6500	7201	31054	1237	3	10	18	45	5,0	9,2	5,0	17,6	0,8	0,89	-0,9
1	1	319	-4483	-11850	3755	6018	19679	-3129	2	5	15	18	5,0	5,8	5,0	11,1	0,5		-0,9
1	1	320	-3211	-12233	4564	3129	19333	-638	2	5	13	18	5,0	5,7	5,0	10,9	0,6		-0,9
1	1	321	-4624	-12168	5455	4950	19744	1906	2	5	14	18	5,0	6,0	5,0	11,2	0,7		-0,9
1	1	322	-4132	-10940	4117	5383	17341	1916	2	5	14	18	5,0	5,2	5,0	9,8	0,5		-0,9
1	1	420	-16038	-4170	6257	19614	3937	1497	8	2	36	17	5,5	5,0	10,2	5,0	0,8		-0,9
1	1	425	-18523	-4158	6211	25743	4933	1422	10	2	47	19	7,1	5,0	13,5	5,0	0,8		-0,9
1	1	426	-16887	-3323	3043	-14289	-10301	6602	5	4	17	18	7,3	6,1	5,0	5,0	0,4		-0,9
1	1	599	-12738	-3151	2461	15750	5881	-4407	5	2	18	16	5,0	5,0	8,2	5,0	0,3		-0,9
1	1	603	-15598	-463	2659	18220	7458	-4441	7	3	29	17	5,0	5,0	9,1	5,0	0,3		-0,9
1	1	607	-4721	4048	4185	20581	-4443	-3994	5	2	18	15	6,5	5,0	12,5	5,0	0,5		-0,9
1	1	611	-20095	-2348	2132	-14909	-9393	6899	5	3	18	18	6,8	5,7	5,0	5,0	0,3		-0,9
1	1	614	-19537	-2505	4894	35713	6864	1620	11	3	47	18	10,0	5,0	19,5	5,0	0,6		-0,9
1	1	618	-22741	613	2418	18110	6952	4952	6	2	24	16	5,0	5,0	8,2	5,1	0,3		-0,9
1	1	619	-24382	-4999	1962	40317	8659	399	16	7	77	81	10,6	5,0	20,9	5,0	0,3		-0,9
1	1	622	-21280	2109	3224	20740	-6125	5143	6	2	19	19	5,4	5,0	10,3	5,0	0,4		-0,9

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	1	3320	16168	10384	-5689	-12121	4090	2	3	18	18	5,2	10,6	5,0	7,1	1,3	1,45	-1,5
1	2	3	-3020	-17695	14438	5761	28758	-11	4	11	36	48	5,0	9,2	5,0	16,5	1,8	0,97	-1,0
1	2	64	-16989	-7346	3954	31092	6454	-297	9	3	36	16	8,7	5,0	17,0	5,0	0,5		-0,9
1	2	102	-17424	-5901	4388	42124	5228	578	10	2	32	15	12,3	5,0	24,0	5,0	0,6		-0,9
1	2	107	-4400	-723	638	-20457	-1081	-1095	5	1	18	11	12,0	5,0	6,1	5,0	0,1		-0,9
1	2	108	20452	-2689	7400	18349	6169	3246	4	3	18	18	9,3	5,0	14,8	5,0	0,9		-1,5
1	2	134	-4905	-24649	5480	7883	19633	4945	3	6	16	18	5,0	5,2	5,3	9,8	0,7	1,21	-1,2
1	2	139	-4384	-22675	12218	8643	28325	3723	5	8	47	31	5,0	8,6	6,0	15,7	1,6	1,02	-1,0
1	2	144	-3543	-20192	14470	7956	31158	2156	3	7	19	19	5,0	10,1	6,0	18,4	1,8	0,97	-1,0
1	2	167	-2389	-14193	14215	7044	26626	-2148	3	8	18	30	5,0	8,9	5,7	16,0	1,8	0,95	-1,0
1	2	168	-1248	-8004	13399	7292	20295	-4042	3	7	18	30	5,0	7,2	6,1	12,7	1,7	0,94	-0,9
1	2	327	-4153	-7736	16024	6990	13259	-6562	3	4	17	17	5,8	5,8	6,0	9,6	2,0		-0,9
1	2	333	-3016	-19447	9659	4235	17526	2662	2	5	13	18	5,0	5,4	5,0	9,6	1,2		-1,0
1	2	425	-16900	-5518	4844	26443	5050	-1514	9	2	39	16	7,4	5,0	14,1	5,0	0,6		-0,9
1	2	464	-7656	-7077	11316	-14474	-12980	-5282	4	4	17	17	9,7	8,8	5,6	5,1	1,4		-0,9
1	2	614	-16978	-5554	3237	35710	7248	-41	9	3	33	16	10,1	5,0	19,9	5,0	0,4		-0,9
1	2	619	-21410	-6166	3598	40071	8187	42	13	3	56	16	11,1	5,0	21,6	5,1	0,5		-0,9
1	2	667	-1509	-2234	3430	-19609	-5937	1991	5	3	18	18	12,6	5,0	6,5	5,0	0,4		-1,0
1	2	671	195	-820	494	-21054	-2114	2100	5	2	18	18	12,9	5,0	6,9	5,0	0,1		-1,0
1	2	672	4541	-222	443	-18736	-4798	4871	5	2	19	17	11,9	5,0	6,4	5,0	0,1		-1,0

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	1	-5551	3196	20215	-6622	2672	547	2	1	15	13	5,8	5,9	5,3	5,4	2,6	1,45	-1,5
1	3	2	-2718	-11339	6272	3947	11953	1736	2	4	13	17	5,0	5,0	5,0	7,1	0,8	1,52	-1,5
1	3	17	-2053	-10931	6684	3458	14122	792	2	5	12	23	5,0	5,0	5,0	7,8	0,9	1,51	-1,5
1	3	20	-1938	-10188	5302	2883	13835	145	1	5	12	23	5,0	5,0	5,0	7,5	0,7	1,51	-1,5
1	3	21	-2344	-10335	6107	4373	12449	-2353	3	4	30	18	5,0	5,0	5,0	6,9	0,8	1,34	-1,3
1	3	34	-7706	-9997	9780	-10412	-7948	7397	4	3	17	17	6,9	5,0	5,0	5,0	1,2		-1,5
1	3	60	17	-20864	7778	19795	26896	-6475	5	11	18	52	7,2	7,5	13,5	14,0	1,0		-1

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	220	-2700	-11550	4490	3904	13305	1348	2	7	13	57	5,0	5,0	5,0	6,8	0,6	1,52	-1,5
1	3	253	-3375	-11030	5517	5502	12655	-3714	5	4	63	18	5,0	5,0	5,0	7,0	0,7	1,30	-1,3
1	3	275	-2049	-9196	5178	2699	12054	-360	1	4	13	18	5,0	5,0	5,0	6,9	0,7	1,40	-1,4
1	3	276	-1842	-8717	5011	2938	12562	-532	1	4	12	17	5,0	5,0	5,0	7,4	0,6	1,44	-1,4
1	3	277	-2614	-9576	6709	3528	13806	-680	2	7	12	49	5,0	5,0	5,0	7,6	0,9	1,47	-1,5
1	3	386	-10207	-31653	14933	11809	12404	-6278	4	5	20	17	5,0	5,0	7,5	5,7	1,9		-1,2
1	3	400	-6658	-11125	8522	-6406	13011	-5814	3	4	16	18	5,0	5,0	5,0	7,4	1,1		-1,3
1	3	401	-7313	-14386	19710	-6618	15288	-7745	3	5	17	24	5,7	6,1	7,5	9,7	2,5		-1,2
1	3	404	-1982	-18699	14801	-6398	16340	-5373	3	5	18	20	5,5	5,6	5,0	9,3	1,9		-1,3
1	3	472	-10919	-8748	8644	-12899	-8526	7597	4	3	18	17	7,5	5,3	5,0	5,0	1,1		-1,5
1	3	476	-13733	-8241	7080	-14441	-8363	7189	6	3	27	17	7,6	5,1	5,0	5,0	0,9		-1,5
1	3	501	-8801	-10347	7814	-11160	-5737	-2518	4	3	17	18	6,9	5,0	5,0	5,0	1,0		-1,5
1	3	559	-8750	-8816	5967	-8717	-9222	-4061	3	4	17	17	5,1	5,4	5,0	5,0	0,8		-1,4
1	3	666	-12416	-2589	3769	-15045	4730	5145	5	3	19	35	7,9	5,0	5,0	5,0	0,5		-1,5
1	3	670	-10696	505	2788	-13813	5270	4145	5	2	24	15	7,1	5,0	5,0	5,0	0,4		-1,5
1	3	696	6187	18751	5533	8267	-2618	-3358	3	1	17	18	5,4	5,0	6,9	6,3	0,7		-1,2
1	3	700	3269	6664	4929	10028	5185	-2732	3	2	18	18	5,0	5,0	7,2	5,0	0,6		-1,2
1	3	713	-2542	-3196	8242	7618	4396	-4170	3	2	18	17	5,0	5,0	5,3	5,0	1,1		-1,2
1	3	717	-67	-2292	7242	8242	-2891	-3967	3	2	17	18	5,0	5,0	6,2	5,0	0,9		-1,2
1	3	736	3711	11	1062	-7652	-3331	-3273	3	2	18	17	5,2	5,0	5,0	5,0	0,1		-1,4
1	3	737	7416	44	753	-7711	-3515	-3509	2	2	18	17	5,8	5,0	5,0	5,0	0,1		-1,4
1	3	738	10085	-234	344	-7316	-3782	-3782	2	2	16	17	6,4	5,0	5,0	5,0	0,0		-1,3

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	18	-7427	-24675	3238	-3014	-9257	-1453	2	4	17	15	5,0	5,0	5,0	5,0	0,4	1,16	-1,2
1	4	49	50276	2186	15338	3620	2016	-1108	9	1	18	17	9,7	5,0	10,7	5,0	2,0		-0,8
1	4	76	-7613	-15286	4342	-9519	-12368	-5031	4	4	17	17	5,7	6,3	5,0	5,0	0,6		-1,2
1	4	77	-11366	-9993	8334	-16712	-14058	1386	5	4	18	18	9,9	8,5	5,5	5,0	1,1		-0,7
1	4	79	32753	8649	5990	-1063	321	-198	12	12	16	18	6,5	5,0	6,0	5,0	0,8		-0,9
1	4	81	-2894	25373	15249	-5506	-2181	-626	3	8	34	19	5,0	6,5	5,0	6,0	1,9		-0,9
1	4	84	5567	26449	7885	-4481	-2301	-33	2	7	16	16	5,0	6,7	5,0	5,7	1,0		-0,9
1	4	86	-5734	-10060	12824	-12487	-8044	1087	5	3	35	17	8,2	5,2	5,0	5,0	1,6		-0,7
1	4	99	-26159	-1171	2169	-19676	-2252	-366	9	2	40	18	8,4	5,0	5,0	5,0	0,3		-0,9
1	4	123	-15994	-1233	2071	-18245	-3231	-1091	7	2	31	18	8,9	5,0	5,0	5,0	0,3		-0,9
1	4	224	-4426	-15595	4619	-3461	-14063	-811	2	4	13	18	5,0	7,4	5,0	5,0	0,6	1,00	-1,0
1	4	225	-2909	-14798	7178	-3342	-13916	699	2	4	12	17	5,0	7,9	5,0	5,0	0,9	0,85	-0,9
1	4	502	-763	-14120	1258	-4793	12442	-4635	2	4	17	17	5,0	5,0	5,0	6,1	0,2		-1,2
1	4	506	-2014	-15557	2418	-5575	11924	-5999	2	5	18	21	5,0	5,0	5,0	5,3	0,3		-1,2
1	4	510	-4269	-5890	4362	13064	6362	-3694	4	3	18	17	5,0	5,0	7,8	5,0	0,6		-1,0
1	4	698	-235	-2585	2439	12999	4384	-2716	4	4	17	43	5,0	5,0	8,6	5,0	0,3		-0,9
1	4	701	4669	-275	2527	10020	2985	-2126	3	2	18	17	5,0	5,0	7,2	5,0	0,3		-1,0
1	4	702	6138	-867	1646	12241	-1951	-2459	4	2	19	18	5,0	5,0	8,2	5,0	0,2		-0,9
1	4	703	5448	-1301	1779	6959	3824	-2301	2	2	18	18	5,0	5,0	5,2	5,0	0,2		-0,7
1	4	704	16871	1743	2706	10329	3098	-2373	4	2	34	16	5,6	5,0	8,6	5,0	0,3		-1,0
1	4	705	12267	-150	314	11811	2336	-2377	3	1	18	13	5,4	5,0	8,9	5,0	0,0		-0,9
1	4	706	13421	136	717	7022	1588	-1317	2	1	18	9	5,0	5,0	6,1	5,0	0,1		-0,7

S.L.U. - AZIONI S.L.V. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 5

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	εC x *10000	εC y *10000	εf x *10000	εf y *10000	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt kg/cmq	eta mm
1	5	4	-4129	-15437	5756	6549	21658	2771	4	10	17	37	4,0	8,1	5,4	15,5	0,7	0,34	-0,3
1	5	7	-1268	-7036	2334	4260	20927	93	3	12	18	53	4,0	7,8	4,0	15,2	0,3	0,38	-0,4
1	5	9	-916	6898	6180	897	889	166	1	1	12	18	4,0	4,0	4,0	4,0	0,8	0,73	-0,7
1	5	13	-1206	-6602	3554	4286	20372	-264	3	11	18	49	4,0	7,8	4,0	15,1	0,5	0,39	-0,4
1	5	15	-1633	-8912	9803	3384	15763	-289	3	8	21	35	4,0	6,7	4,0	12,1	1,3	0,48	-0,5
1	5	22	-1507	-7920	7245	3466	16644	171	2	6	19	20	4,0	6,9	4,0	12,9	0,9	0,46	-0,5
1	5	54	-5870	-8285	14022	11642	14579	-2458	5	8	17	37	6,2	6,7	10,6	11,7	1,8		-0,5
1	5	86	9536	38725	17861	5451	514	-256	3	15	18	18	5,8	7,7	7,8	7,7	2,3		-0,7
1	5	93	-11442	-7940	5436	-27561	-43359	6962	15	12	65	25	20,3	34,3	10,5	17,5	0,7		-0,5
1	5	94	-3024	-8589	4945	-12239	-37891	-5853	5	11	20	24	9,6	29,6	5,1	15,1	0,6		-0,4
1	5	96	-5242	-7300	6322	-7594	-24080	-3775	5	13	32	58	5,8	18,2	4,0	9,5	0,8		-0,5
1	5	97	-448	-7624	3544	-13659	-32409	3917	5	17	18	71	11,2	24,4	5,8	12,4	0,5		-0,4
1	5	173	-1338	-5332	2402	4505	20514	657	3	10	18	40	4,0	7,8	4,0	15,3	0,3	0,37	-0,4
1	5	262	-1074	-5005	5374	3544	15304	-605	2	6	18	18	4,0	6,5	4,0	12,3	0,7	0,40	-0,4
1	5	367	-5232	-6910	14667	6227	9165	-3829	4	7	18	50	4,0	4,8	6,0	7,8	1,9		-0,5
1	5	374	-1216	-6938	1655	2521	15086	183	2	6	19	18	4,0	5,8	4,0	11,5	0,2		-0,4
1	5	375	-1471	-4792	3927	3494	15060	971	2	8	18	33	4,0	5,9	4,0	11,3	0,5		-0,4
1	5	376	-2001	-11947	4114	1585	16660	1835	1	9	12	35	4,0	6,1	4,0	11,7	0,5		-0,4
1	5	515	-11535	-6545	21469	6089	7542	-3593	4	4	15	18	5,1	5,2	6,6	7,6	2,7		-0,6
1	5	516	-10553	-14583	20391	9085	6573	-3983	5	4	18	17	5,4	4,4	8,2	5,9	2,6		-0,6
1	5	517	-13564	-11210	31179	5173	3083	-1877	4	3	19	17	5,5	4,8	6,0	4,8	4,0		-0,7
1	5	524	-8193	-7038	11663	5874	7212	-2528	4	4	16	17	4,0	4,0	5,3	6,5	1,5		-0,5
1	5	531	-3962	-5523	2669	-10263	-2549	-104	6	2	25	12	7,5	4,0	4,0	4,0	0,3		-0,5
1	5	533	27174	-1113	635	14	-3628	-7	17	3	17	18	4,0	4,0	4,0	4,0	0,1		-0,5
1	5	534	-6615	-521	1170	-10721	4445	2787	5	3	17	18	8,0	4,0	4,4	4,0	0,1		-0,5
1	5	541	-1430	-826	388	-9396	10202	-5798	4	4	18	18	7,2	4,0	4,0	8,0	0,0		-0,4

S.L.U. - AZIONI S.L.V. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 6

Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	εC x *10000	εC y *10000	εf x *10000
--------------	------------	-----------------	------------	------------	-------------	-------------	-------------	--------------	----------------	----------------	----------------

S.L.U. - AZIONI S.L.V. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 6																			
Gr.Q N.ro	Gen N.r	Nodo 3d N.ro	Nx Kg/m	Ny Kg/m	Txy Kg/m	Mx kgm/m	My kgm/m	Mxy kgm/m	$\varepsilon_c x$ *10000	$\varepsilon_c y$ *10000	$\varepsilon_f x$ *10000	$\varepsilon_f y$ *10000	Ax s. cmg/m	Ay s. cmg/m	Ax i. cmg/m	Ay i. cmg/m	Atag. cmg/m	σ_t kg/cmq	eta mm
1	6	60	103700	-6597	24919	9758	2059	-334	3	2	18	14	24,5	4,0	24,5	4,0	3,2		-1,2
1	6	390	105639	18379	8777	-1483	-952	843	15	8	19	19	15,9	4,2	15,9	4,2	1,1		-0,8
1	6	391	76568	802	2798	-862	506	325	16	1	19	11	10,9	4,0	10,9	4,0	0,4		-0,6

S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 1																							
			FESSURAZIONI										TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y				
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
1	1	5	Rara											RaraCls	192,0	28,2	1	4,0	-1,5	80,0	1	17,1	-8,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,0	-1,5	17,1	-8,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1049	1	4,0	-1,5	1994	1	17,1	-8,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	4,0	-1,5	17,1	-8,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	28,2	1	4,0	-1,5	80,0	1	17,1	-8,0
1	1	6	Rara											RaraCls	192,0	0,7	1	0,2	-1,8	2,7	1	0,7	-5,9
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,2	-1,8	0,7	-5,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	4	1	0,2	-1,8	15	1	0,7	-5,9
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,2	-1,8	0,7	-5,9	0,000	0,000	PermCls	144,0	0,7	1	0,2	-1,8	2,7	1	0,7	-5,9
1	1	8	Rara											RaraCls	192,0	27,8	1	4,0	-1,7	82,0	1	17,6	-9,5
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,0	-1,7	17,6	-9,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	1017	1	4,0	-1,7	2014	1	17,6	-9,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	4,0	-1,7	17,6	-9,5	0,000	0,000	PermCls	144,0	27,8	1	4,0	-1,7	82,0	1	17,6	-9,5
1	1	12	Rara											RaraCls	192,0	27,7	1	4,0	-1,1	59,4	1	12,6	-6,4
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,0	-1,1	12,6	-6,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	1057	1	4,0	-1,1	1452	1	12,6	-6,4
			Perm	0,2	0,00	0	1	4,0	-1,1	12,6	-6,4	0,000	0,000	PermCls	144,0	27,7	1	4,0	-1,1	59,4	1	12,6	-6,4
1	1	14	Rara											RaraCls	192,0	30,5	1	4,4	-1,6	87,0	1	18,7	-9,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,4	-1,6	18,7	-9,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1135	1	4,4	-1,6	2172	1	18,7	-9,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	4,4	-1,6	18,7	-9,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	30,5	1	4,4	-1,6	87,0	1	18,7	-9,0
1	1	16	Rara											RaraCls	192,0	27,1	1	3,9	-1,5	72,1	1	15,4	-8,8
			Freq	0,3	0,00	0	1	3,9	-1,5	15,4	-8,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	1001	1	3,9	-1,5	1749	1	15,4	-8,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	3,9	-1,5	15,4	-8,8	0,000	0,000	PermCls	144,0	27,1	1	3,9	-1,5	72,1	1	15,4	-8,8
1	1	24	Rara											RaraCls	192,0	30,6	1	4,4	-1,6	80,1	1	17,1	-8,7
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,4	-1,6	17,1	-8,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	1138	1	4,4	-1,6	1980	1	17,1	-8,7
			Perm	0,2	0,00	0	1	4,4	-1,6	17,1	-8,7	0,000	0,000	PermCls	144,0	30,6	1	4,4	-1,6	80,1	1	17,1	-8,7
1	1	61	Rara											RaraCls	192,0	51,1	1	13,4	-6,7	23,6	1	3,6	-7,8
			Freq	0,3	0,00	0	1	13,4	-6,7	3,6	-7,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	1008	1	13,4	-6,7	549	1	3,6	-7,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	13,4	-6,7	3,6	-7,8	0,000	0,000	PermCls	144,0	51,1	1	13,4	-6,7	23,6	1	3,6	-7,8
1	1	64	Rara											RaraCls	192,0	76,6	1	20,2	-12,5	29,0	1	4,0	-4,2
			Freq	0,3	0,00	0	1	20,2	-12,5	4,0	-4,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	1487	1	20,2	-12,5	878	1	4,0	-4,2
			Perm	0,2	0,00	0	1	20,2	-12,5	4,0	-4,2	0,000	0,000	PermCls	144,0	76,6	1	20,2	-12,5	29,0	1	4,0	-4,2
1	1	67	Rara											RaraCls	192,0	65,0	1	13,0	-7,1	74,3	1	14,8	-3,6
			Freq	0,3	0,00	0	1	13,0	-7,1	14,8	-3,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	1663	1	13,0	-7,1	2030	1	14,8	-3,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	13,0	-7,1	14,8	-3,6	0,000	0,000	PermCls	144,0	65,0	1	13,0	-7,1	74,3	1	14,8	-3,6
1	1	68	Rara											RaraCls	192,0	67,2	1	9,6	-7,7	61,9	1	12,3	-3,9
			Freq	0,3	0,00	0	1	9,6	-7,7	12,3	-3,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	2233	1	9,6	-7,7	1655	1	12,3	-3,9
			Perm	0,2	0,00	0	1	9,6	-7,7	12,3	-3,9	0,000	0,000	PermCls	144,0	67,2	1	9,6	-7,7	61,9	1	12,3	-3,9
1	1	80	Rara											RaraCls	192,0	35,2	1	9,0	-6,9	14,5	1	2,6	-10,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	9,0	-6,9	2,6	-10,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	642	1	9,0	-6,9	179	1	2,6	-10,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	9,0	-6,9	2,6	-10,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	35,2	1	9,0	-6,9	14,5	1	2,6	-10,0
1	1	82	Rara											RaraCls	192,0	49,3	1	12,8	-9,0	27,2	1	4,1	-9,4
			Freq	0,3	0,00	0	1	12,8	-9,0	4,1	-9,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	923	1	12,8	-9,0	621	1	4,1	-9,4
			Perm	0,2	0,00	0	1	12,8	-9,0	4,1	-9,4	0,000	0,000	PermCls	144,0	49,3	1	12,8	-9,0	27,2	1	4,1	-9,4
1	1	99	Rara											RaraCls	192,0	78,7	1	21,2	-1,1	27,4	1	3,8	-4,0
			Freq	0,3	0,13	252	1	21,2	-1,1	3,8	-4,0	1,000	0,000	RaraFer	3600	1763	1	21,2	-1,1	825	1	3,8	-4,0
			Perm	0,2	0,14	252	1	21,2	-1,1	3,8	-4,0	1,000	0,000	PermCls	144,0	78,7	1	21,2	-1,1	27,4	1	3,8	-4,0
1	1	102	Rara											RaraCls	192,0	104,4	1	28,2	-12,1	26,1	1	3,7	-3,1
			Freq	0,3	0,16	252	1	28,2	-12,1	3,7	-3,1	1,000	0,000	RaraFer	3600	2165	1	28,2	-12,1	842	1	3,7	-3,1
			Perm	0,2	0,18	252	1	28,2	-12,1	3,7	-3,1	1,000	0,000	PermCls	144,0	104,4	1	28,2	-12,1	26,1	1	3,7	-3,1
1	1	119	Rara											RaraCls	192,0	60,0	1	15,7	-8,4	30,3	1	4,3	-5,7
			Freq	0,3	0,00	0	1	15,7	-8,4	4,3	-5,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	1180	1	15,7	-8,4	853	1	4,3	-5,7
			Perm	0,2	0,00	0	1	15,7	-8,4	4,3	-5,7	0,000	0,000	PermCls	144,0	60,0	1	15,7	-8,4	30,3	1	4,3	-5,7
1	1	123	Rara											RaraCls	192,0	71,0	1	18,7	-12,3	38,7	1	5,4	-5,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	18,7	-12,3	5,4	-5,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	1359	1	18,7	-12,3	1221	1	5,4	-5,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	18,7	-12,3	5,4	-5,1	0,000	0,000	PermCls	144,0	71,0	1	18,7	-12,3	38,7	1	5,4	-5,1
1	1	158	Rara											RaraCls	192,0	30,1	1	4,3	-1,4	73,0	1	15,6	-7,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,3	-1,4	15,6	-7,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1129	1	4,3	-1,4	1820	1	15,6	-7,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	4,3	-1,4	15,6	-7,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	30,1	1	4,3	-1,4	73,0	1	15,6	-7,0
1	1	162	Rara											RaraCls	192,0	30,0	1	4,3	-0,8	56,5	1	11,9	-4,5
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,3	-0,8	11,9	-4,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	1171	1	4,3	-0,8	1416	1	11,9	-4,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	4,3	-0,8	11,9	-4,5	0,000	0,000	PermCls	144,0	30,0	1	4,3	-0,8	56,5	1	11,9	-4,5
1	1	177	Rara											RaraCls	192,0	27,5	1	3,9	-1,6	80,6	1	17,2	-8,7
			Freq	0,3	0,00	0	1	3,9	-1,6	17,2	-8,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	1007	1	3,9	-1,6	1993	1	17,2	-8,7
			Perm	0,2	0,00	0	1	3,9	-1,6	17,2	-8,7	0,000	0,000	PermCls	144,0	27,5	1	3,9	-1,6	80,6	1	17,2	-8,7
1	1	203	Rara											RaraCls	192,0	27,0	1	3,9	-1,2	64,5	1	13,7	-7,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	3,9	-1,2	13,7	-7,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1019	1	3,9	-1,2	1576	1	13,7	-7,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	3,9	-1,2	13,7	-7,0												

S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 1																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t°m)	NX (t)	MfY (t°m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t°m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t°m)	N (t)
1	1	319	Rara											RaraCls	192,0	28,9	1	4,1	-3,2	63,3	1	13,4	-9,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,1	-3,2	13,4	-9,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	948	1	4,1	-3,2	1492	1	13,4	-9,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	4,1	-3,2	13,4	-9,1	0,000	0,000	PermCls	144,0	28,9	1	4,1	-3,2	63,3	1	13,4	-9,1
1	1	320	Rara											RaraCls	192,0	15,9	1	2,2	-3,0	62,3	1	13,2	-9,3
			Freq	0,3	0,00	0	1	2,2	-3,0	13,2	-9,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	445	1	2,2	-3,0	1458	1	13,2	-9,3
			Perm	0,2	0,00	0	1	2,2	-3,0	13,2	-9,3	0,000	0,000	PermCls	144,0	15,9	1	2,2	-3,0	62,3	1	13,2	-9,3
1	1	321	Rara											RaraCls	192,0	24,0	1	3,3	-3,3	63,5	1	13,5	-9,3
			Freq	0,3	0,00	0	1	3,3	-3,3	13,5	-9,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	740	1	3,3	-3,3	1492	1	13,5	-9,3
			Perm	0,2	0,00	0	1	3,3	-3,3	13,5	-9,3	0,000	0,000	PermCls	144,0	24,0	1	3,3	-3,3	63,5	1	13,5	-9,3
1	1	322	Rara											RaraCls	192,0	25,9	1	3,6	-2,9	56,3	1	11,9	-8,5
			Freq	0,3	0,00	0	1	3,6	-2,9	11,9	-8,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	847	1	3,6	-2,9	1309	1	11,9	-8,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	3,6	-2,9	11,9	-8,5	0,000	0,000	PermCls	144,0	25,9	1	3,6	-2,9	56,3	1	11,9	-8,5
1	1	420	Rara											RaraCls	192,0	49,1	1	12,7	-10,2	17,3	1	2,6	-5,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	12,7	-10,2	2,6	-5,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	893	1	12,7	-10,2	419	1	2,6	-5,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	12,7	-10,2	2,6	-5,1	0,000	0,000	PermCls	144,0	49,1	1	12,7	-10,2	17,3	1	2,6	-5,1
1	1	425	Rara											RaraCls	192,0	64,3	1	16,8	-12,0	23,3	1	3,3	-5,2
			Freq	0,3	0,00	0	1	16,8	-12,0	3,3	-5,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	1209	1	16,8	-12,0	626	1	3,3	-5,2
			Perm	0,2	0,00	0	1	16,8	-12,0	3,3	-5,2	0,000	0,000	PermCls	144,0	64,3	1	16,8	-12,0	23,3	1	3,3	-5,2
1	1	426	Rara											RaraCls	192,0	66,6	1	-9,4	-11,0	47,5	1	-6,8	-2,9
			Freq	0,3	0,00	0	1	-9,4	-11,0	-6,8	-2,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	1980	1	-9,4	-11,0	1755	1	-6,8	-2,9
			Perm	0,2	0,00	0	1	-9,4	-11,0	-6,8	-2,9	0,000	0,000	PermCls	144,0	66,6	1	-9,4	-11,0	47,5	1	-6,8	-2,9
1	1	599	Rara											RaraCls	192,0	40,7	1	10,5	-8,4	28,7	1	4,0	-3,6
			Freq	0,3	0,00	0	1	10,5	-8,4	4,0	-3,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	738	1	10,5	-8,4	911	1	4,0	-3,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	10,5	-8,4	4,0	-3,6	0,000	0,000	PermCls	144,0	40,7	1	10,5	-8,4	28,7	1	4,0	-3,6
1	1	603	Rara											RaraCls	192,0	47,1	1	12,1	-10,3	35,9	1	5,2	-1,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	12,1	-10,3	5,2	-1,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	845	1	12,1	-10,3	1402	1	5,2	-1,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	12,1	-10,3	5,2	-1,1	0,000	0,000	PermCls	144,0	47,1	1	12,1	-10,3	35,9	1	5,2	-1,1
1	1	607	Rara											RaraCls	192,0	51,9	1	13,7	-3,0	18,5	1	-2,7	2,3
			Freq	0,3	0,00	0	1	13,7	-3,0	2,3	2,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	1099	1	13,7	-3,0	923	1	-2,7	2,3
			Perm	0,2	0,00	0	1	13,7	-3,0	2,3	2,3	0,000	0,000	PermCls	144,0	51,9	1	13,7	-3,0	18,5	1	-2,7	2,3
1	1	611	Rara											RaraCls	192,0	68,7	1	-9,9	-13,1	43,6	1	-6,3	-2,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	-9,9	-13,1	-6,3	-2,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1987	1	-9,9	-13,1	1654	1	-6,3	-2,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	-9,9	-13,1	-6,3	-2,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	68,7	1	-9,9	-13,1	43,6	1	-6,3	-2,0
1	1	614	Rara											RaraCls	192,0	88,5	1	23,6	-12,9	34,4	1	4,9	-2,9
			Freq	0,3	0,13	252	1	23,6	-12,9	4,9	-2,9	1,000	0,000	RaraFer	3600	1762	1	23,6	-12,9	1198	1	4,9	-2,9
			Perm	0,2	0,14	252	1	23,6	-12,9	4,9	-2,9	1,000	0,000	PermCls	144,0	88,5	1	23,6	-12,9	34,4	1	4,9	-2,9
1	1	618	Rara											RaraCls	192,0	47,2	1	12,0	-15,0	32,6	1	4,7	-0,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	12,0	-15,0	4,7	-0,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	756	1	12,0	-15,0	1331	1	4,7	-0,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	12,0	-15,0	4,7	-0,1	0,000	0,000	PermCls	144,0	47,2	1	12,0	-15,0	32,6	1	4,7	-0,1
1	1	619	Rara											RaraCls	192,0	99,7	1	26,7	-16,1	40,5	1	5,8	-3,4
			Freq	0,3	0,14	252	1	26,7	-16,1	5,8	-3,4	1,000	0,000	RaraFer	3600	1970	1	26,7	-16,1	1417	1	5,8	-3,4
			Perm	0,2	0,16	252	1	26,7	-16,1	5,8	-3,4	1,000	0,000	PermCls	144,0	99,7	1	26,7	-16,1	40,5	1	5,8	-3,4
1	1	622	Rara											RaraCls	192,0	53,5	1	13,8	-14,1	25,8	1	-3,8	1,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	13,8	-14,1	2,4	1,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	917	1	13,8	-14,1	1138	1	-3,8	1,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	13,8	-14,1	2,4	1,1	0,000	0,000	PermCls	144,0	53,5	1	13,8	-14,1	25,8	1	-3,8	1,1

S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 2																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*mm)	NX (t)	MfY (t*mm)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*mm)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*mm)	N (t)
1	2	1	Rara											RaraClis	192,0	20,2	1	-3,7	2,3	33,4	1	-8,2	11,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	-3,7	2,3	-8,2	11,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	735	1	-3,7	2,3	1147	1	-8,2	11,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	-3,7	2,3	-8,2	11,0	0,000	0,000	PermClis	144,0	20,2	1	-3,7	2,3	33,4	1	-8,2	11,0
1	2	3	Rara											RaraClis	192,0	22,0	1	3,9	-2,3	83,0	1	19,3	-13,3
			Freq	0,3	0,00	0	1	3,9	-2,3	19,3	-13,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	587	1	3,9	-2,3	1829	1	19,3	-13,3
			Perm	0,2	0,00	0	1	3,9	-2,3	19,3	-13,3	0,000	0,000	PermClis	144,0	22,0	1	3,9	-2,3	83,0	1	19,3	-13,3
1	2	64	Rara											RaraClis	192,0	78,8	1	20,4	-11,1	30,2	1	4,2	-5,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	20,4	-11,1	4,2	-5,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	1602	1	20,4	-11,1	873	1	4,2	-5,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	20,4	-11,1	4,2	-5,1	0,000	0,000	PermClis	144,0	78,8	1	20,4	-11,1	30,2	1	4,2	-5,1
1	2	102	Rara											RaraClis	192,0	105,8	1	27,9	-11,7	24,8	1	3,4	-4,0
			Freq	0,3	0,17	258	1	27,9	-11,7	3,4	-4,0	1,000	0,000	RaraFer	3600	2257	1	27,9	-11,7	720	1	3,4	-4,0
			Perm	0,2	0,20	258	1	27,9	-11,7	3,4	-4,0	1,000	0,000	PermClis	144,0	105,8	1	27,9	-11,7	24,8	1	3,4	-4,0
1	2	107	Rara											RaraClis	192,0	75,3	1	-13,5	-2,3	5,3	1	-0,7	-0,7
			Freq	0,3	0,00	0	1	-13,5	-2,3	-0,7	-0,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	2243	1	-13,5	-2,3	162	1	-0,7	-0,7
			Perm	0,2	0,00	0	1	-13,5	-2,3	-0,7	-0,7	0,000	0,000	PermClis	144,0	75,3	1	-13,5	-2,3	5,3	1	-0,7	-0,7
1	2	108	Rara											RaraClis	192,0	50,7	1	12,2	13,5	28,5	1	4,1	-1,9
			Freq	0,3	0,00	0	1	12,2	13,5	4,1	-1,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	1638	1	12,2	13,5	1029	1	4,1	-1,9
			Perm	0,2	0,00	0	1	12,2	13,5	4,1	-1,9	0,000	0,000	PermClis	144,0	50,7	1	12,2	13,5	28,5	1	4,1	-1,9
1	2	134	Rara											RaraClis	192,0	28,2	1	5,0	-3,6	57,0	1	13,0	-18,3
			Freq	0,3	0,00	0	1	5,0	-3,6	13,0	-18,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	736	1	5,0	-3,6	1022	1	13,0	-18,3
			Perm	0,2	0,00	0	1	5,0	-3,6	13,0	-18,3	0,000	0,000	PermClis	144,0	28,2	1	5,0	-3,6	57,0	1	13,0	-18,3
1	2	139	Rara											RaraClis	192,0	32,0	1	5,7	-3,3	81,8	1	18,9	-17,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	5,7	-3,3	18,9	-17,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	860	1	5,7	-3,3	1708	1	18,9	-17,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	5,7	-3,3	18,9	-17,0	0,000	0,000	PermClis	144,0	32,0	1	5,7	-3,3	81,8	1	18,9	-17,0
1	2	144	Rara											RaraClis	192,0	30,0	1	5,3	-2,7	89,6	1	20,9	-15,1
			Freq	0,3	0,16	289	1	5,3	-2,7	20,9	-15,1	0,000	1,000	RaraFer	3600	819	1	5,3	-2,7	1965	1	20,9	-15,1
			Perm	0,2	0,16	289	1	5,3	-2,7	20,9	-15,1	0,000	1,000	PermClis	144,0	30,0	1	5,3	-2,7	89,6	1	20,9	-15,1
1	2	167	Rara											RaraClis	192,0	26,5	1	4,6	-1,9	76,9	1	17,8	-10,9
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,6	-1,9	17,8	-10,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	734	1	4,6	-1,9	1716	1	17,8	-10,9
			Perm	0,2	0,00	0	1	4,6	-1,9	17,8	-10,9	0,000	0,000	PermClis	144,0	26,5	1	4,6	-1,9	76,9	1	17,8	-10,9
1	2	168	Rara											RaraClis	192,0	27,1	1	4,7	-1,2	58,9	1	13,5	-6,9
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,7	-1,2	13,5	-6,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	773	1	4,7	-1,2	1334	1	13,5	-6,9
			Perm	0,2	0,00	0	1	4,7	-1,2	13,5	-6,9	0,000	0,000	PermClis	144,0	27,1	1	4,7	-1,2	58,9	1	13,5	-6,9
1	2	327	Rara											RaraClis	192,0	26,2	1	4,6	-2,8	39,7	1	9,0	-6,6
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,6	-2,8	9,0	-6,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	699	1	4,6	-2,8	844	1	9,0	-6,6

S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 2																								
			FESSURAZIONI										TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y					
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t°m)	NX (t)	MfY (t°m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cm²q	σ cal. Kg/cm²q	Co mb	Mf (t°m)	N (t)	σ cal. Kg/cm²q	Co mb	Mf (t°m)	N (t)	
1	2	333	Perm	0,2	0,00	0	1	4,6	-2,8	9,0	-6,6	0,000	0,000	PermCis	144,0	26,2	1	4,6	-2,8	39,7	1	9,0	-6,6	
			Rara												RaraCis	192,0	16,2	1	2,9	-2,2	52,5	1	11,9	-14,3
			Freq	0,3	0,00	0	1	2,9	-2,2	11,9	-14,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	418	1	2,9	-2,2	997	1	11,9	-14,3	
1	2	425	Perm	0,2	0,00	0	1	2,9	-2,2	11,9	-14,3	0,000	0,000	PermCis	144,0	16,2	1	2,9	-2,2	52,5	1	11,9	-14,3	
			Rara												RaraCis	192,0	67,2	1	17,2	-11,0	26,0	1	3,7	-5,8
			Freq	0,3	0,00	0	1	17,2	-11,0	3,7	-5,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	1326	1	17,2	-11,0	702	1	3,7	-5,8	
1	2	464	Perm	0,2	0,00	0	1	17,2	-11,0	3,7	-5,8	0,000	0,000	PermCis	144,0	67,2	1	17,2	-11,0	26,0	1	3,7	-5,8	
			Rara												RaraCis	192,0	52,9	1	-9,4	-4,8	42,7	1	-8,4	-5,6
			Freq	0,3	0,00	0	1	-9,4	-4,8	-8,4	-5,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	1462	1	-9,4	-4,8	1049	1	-8,4	-5,6	
1	2	614	Perm	0,2	0,00	0	1	-9,4	-4,8	-8,4	-5,6	0,000	0,000	PermCis	144,0	52,9	1	-9,4	-4,8	42,7	1	-8,4	-5,6	
			Rara												RaraCis	192,0	90,1	1	23,5	-11,2	33,8	1	4,8	-3,9
			Freq	0,3	0,14	258	1	23,5	-11,2	4,8	-3,9	1,000	0,000	RaraFer	3600	1878	1	23,5	-11,2	1101	1	4,8	-3,9	
1	2	619	Perm	0,2	0,15	258	1	23,5	-11,2	4,8	-3,9	1,000	0,000	PermCis	144,0	90,1	1	23,5	-11,2	33,8	1	4,8	-3,9	
			Rara												RaraCis	192,0	101,1	1	26,5	-14,1	38,4	1	5,4	-4,2
			Freq	0,3	0,15	258	1	26,5	-14,1	5,4	-4,2	1,000	0,000	RaraFer	3600	2090	1	26,5	-14,1	1271	1	5,4	-4,2	
1	2	667	Perm	0,2	0,18	258	1	26,5	-14,1	5,4	-4,2	1,000	0,000	PermCis	144,0	101,1	1	26,5	-14,1	38,4	1	5,4	-4,2	
			Rara												RaraCis	192,0	72,3	1	-12,9	-0,6	27,8	1	-4,0	-1,7
			Freq	0,3	0,00	0	1	-12,9	-0,6	-4,0	-1,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	2217	1	-12,9	-0,6	1014	1	-4,0	-1,7	
1	2	671	Perm	0,2	0,00	0	1	-12,9	-0,6	-4,0	-1,7	0,000	0,000	PermCis	144,0	72,3	1	-12,9	-0,6	27,8	1	-4,0	-1,7	
			Rara												RaraCis	192,0	77,0	1	-13,9	0,7	10,1	1	-1,4	-0,8
			Freq	0,3	0,00	0	1	-13,9	0,7	-1,4	-0,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	2432	1	-13,9	0,7	355	1	-1,4	-0,8	
1	2	672	Perm	0,2	0,00	0	1	-13,9	0,7	-1,4	-0,8	0,000	0,000	PermCis	144,0	77,0	1	-13,9	0,7	10,1	1	-1,4	-0,8	
			Rara												RaraCis	192,0	68,1	1	-12,5	3,2	22,3	1	-3,2	-0,2
			Freq	0,3	0,00	0	1	-12,5	3,2	-3,2	-0,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	2279	1	-12,5	3,2	893	1	-3,2	-0,2	
			Perm	0,2	0,00	0	1	-12,5	3,2	-3,2	-0,2	0,000	0,000	PermCis	144,0	68,1	1	-12,5	3,2	22,3	1	-3,2	-0,2	

S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 3																							
			FESSURAZIONI										TENSIONI		DIREZIONE X					DIREZIONE Y			
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t°m)	NX (t)	MfY (t°m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t°m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t°m)	N (t)
1	3	1	Rara											RaraCis	192,0	26,9	1	-3,8	-3,6	36,3	1	-5,6	-13,9
			Freq	0,3	0,00	0	1	-3,8	-3,6	-5,6	-13,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	836	1	-3,8	-3,6	788	1	-5,6	-13,9
			Perm	0,2	0,00	0	1	-3,8	-3,6	-5,6	-13,9	0,000	0,000	PermCis	144,0	26,9	1	-3,8	-3,6	36,3	1	-5,6	-13,9
1	3	2	Rara											RaraCis	192,0	18,0	1	2,5	-2,1	52,8	1	7,5	-10,3
			Freq	0,3	0,00	0	1	2,5	-2,1	7,5	-10,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	585	1	2,5	-2,1	1500	1	7,5	-10,3
			Perm	0,2	0,00	0	1	2,5	-2,1	7,5	-10,3	0,000	0,000	PermCis	144,0	18,0	1	2,5	-2,1	52,8	1	7,5	-10,3
1	3	17	Rara											RaraCis	192,0	16,2	1	2,3	-1,9	65,1	1	9,2	-10,2
			Freq	0,3	0,00	0	1	2,3	-1,9	9,2	-10,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	520	1	2,3	-1,9	1962	1	9,2	-10,2
			Perm	0,2	0,00	0	1	2,3	-1,9	9,2	-10,2	0,000	0,000	PermCis	144,0	16,2	1	2,3	-1,9	65,1	1	9,2	-10,2
1	3	20	Rara											RaraCis	192,0	12,9	1	1,8	-1,8	62,7	1	8,9	-9,5
			Freq	0,3	0,00	0	1	1,8	-1,8	8,9	-9,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	394	1	1,8	-1,8	1910	1	8,9	-9,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	1,8	-1,8	8,9	-9,5	0,000	0,000	PermCis	144,0	12,9	1	1,8	-1,8	62,7	1	8,9	-9,5
1	3	21	Rara											RaraCis	192,0	21,1	1	3,0	-2,0	58,3	1	8,2	-9,4
			Freq	0,3	0,00	0	1	3,0	-2,0	8,2	-9,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	713	1	3,0	-2,0	1733	1	8,2	-9,4
			Perm	0,2	0,00	0	1	3,0	-2,0	8,2	-9,4	0,000	0,000	PermCis	144,0	21,1	1	3,0	-2,0	58,3	1	8,2	-9,4
1	3	34	Rara											RaraCis	192,0	46,0	1	-6,5	-4,4	37,6	1	-5,3	-6,6
			Freq	0,3	0,00	0	1	-6,5	-4,4	-5,3	-6,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	1578	1	-6,5	-4,4	1083	1	-5,3	-6,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	-6,5	-4,4	-5,3	-6,6	0,000	0,000	PermCis	144,0	46,0	1	-6,5	-4,4	37,6	1	-5,3	-6,6
1	3	60	Rara											RaraCis	192,0	63,9	1	12,6	-0,2	83,7	1	17,0	-18,5
			Freq	0,3	0,00	0	1	12,6	-0,2	17,0	-18,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	1812	1	12,6	-0,2	1919	1	17,0	-18,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	12,6	-0,2	17,0	-18,5	0,000	0,000	PermCis	144,0	63,9	1	12,6	-0,2	83,7	1	17,0	-18,5
1	3	70	Rara											RaraCis	192,0	69,0	1	-9,8	-9,2	36,2	1	-5,1	-4,3
			Freq	0,3	0,00	0	1	-9,8	-9,2	-5,1	-4,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	2206	1	-9,8	-9,2	1172	1	-5,1	-4,3
			Perm	0,2	0,00	0	1	-9,8	-9,2	-5,1	-4,3	0,000	0,000	PermCis	144,0	69,0	1	-9,8	-9,2	36,2	1	-5,1	-4,3
1	3	72	Rara											RaraCis	192,0	48,1	1	-6,7	-7,4	50,0	1	-7,1	-4,7
			Freq	0,3	0,00	0	1	-6,7	-7,4	-7,1	-4,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	1443	1	-6,7	-7,4	1721	1	-7,1	-4,7
			Perm	0,2	0,00	0	1	-6,7	-7,4	-7,1	-4,7	0,000	0,000	PermCis	144,0	48,1	1	-6,7	-7,4	50,0	1	-7,1	-4,7
1	3	73	Rara											RaraCis	192,0	47,4	1	-6,6	-7,5	53,5	1	-7,7	-4,5
			Freq	0,3	0,00	0	1	-6,6	-7,5	-7,7	-4,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	1412	1	-6,6	-7,5	1890	1	-7,7	-4,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	-6,6	-7,5	-7,7	-4,5	0,000	0,000	PermCis	144,0	47,4	1	-6,6	-7,5	53,5	1	-7,7	-4,5
1	3	74	Rara											RaraCis	192,0	32,4	1	-4,6	-6,9	45,3	1	-6,5	-4,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	-4,6	-6,9	-6,5	-4,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	890	1	-4,6	-6,9	1567	1	-6,5	-4,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	-4,6	-6,9	-6,5	-4,1	0,000	0,000	PermCis	144,0	32,4	1	-4,6	-6,9	45,3	1	-6,5	-4,1
1	3	75	Rara											RaraCis	192,0	49,5	1	-9,8	-7,8	63,7	1	-9,2	-4,6
			Freq	0,3	0,00	0	1	-9,8	-7,8	-9,2	-4,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	1190	1	-9,8	-7,8	2317	1	-9,2	-4,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	-9,8	-7,8	-9,2	-4,6	0,000	0,000	PermCis	144,0	49,5	1	-9,8	-7,8	63,7	1	-9,2	-4,6
1	3	76	Rara											RaraCis	192,0	18,8	1	4,0	-48,9	19,0	1	-2,9	5,9
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,0	-48,9	2,4	5,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	105	1	4,0	-48,9	1210	1	-2,9	5,9
			Perm	0,2	0,00	0	1	4,0	-48,9	2,4	5,9	0,000	0,000	PermCis	144,0	18,8	1	4,0	-48,9	19,0	1	-2,9	5,9
1	3	98	Rara											RaraCis	192,0	22,8	1	-4,1	-15,5	52,9	1	-7,6	-11,4
			Freq	0,3	0,00	0	1	-4,1	-15,5	-7,6	-11,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	287	1	-4,1	-15,5	1466	1	-7,6	-11,4
			Perm	0,2	0,00	0	1	-4,1	-15,5	-7,6	-11,4	0,000	0,000	PermCis	144,0	22,8	1	-4,1	-15,5	52,9	1	-7,6	-11,4
1	3	114	Rara											RaraCis	192,0	38,6	1	5,9	-12,8	13,1	1	2,0	2,3
			Freq	0,3	0,00	0	1	5,9	-12,8	2,0	2,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	906	1	5,9	-12,8	700	1	2,0	2,3
			Perm	0,2	0,00	0	1	5,9	-12,8	2,0	2,3	0,000	0,000	PermCis	144,0	38,6	1	5,9	-12,8	13,1	1	2,0	2,3
1	3	220	Rara											RaraCis	192,0	17,8	1	2,5	-2,0	60,6	1	8,6	-10,6
			Freq	0,3	0,00	0	1	2,5	-2,0	8,6	-10,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	579	1	2,5	-2,0	1775	1	8,6	-10,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	2,5	-2,0	8,6	-10,6	0,000	0,000	PermCis	144,0	17,8	1	2,5	-2,0	60,6	1	8,6	-10,6
1	3	253	Rara											RaraCis	192,0	25,7	1	3,6	-2,5	57,7	1	8,1	-8,5
			Freq	0,3	0,00	0	1	3,6	-2,5	8,1	-8,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	871	1	3,6	-2,5	1775	1	8,1	-8,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	3,6	-2,5	8,1	-8,5	0,000	0,000	PermCis	144,0	25,7	1	3,6	-2,5	57,7	1	8,1	-8,5
1	3	275	Rara											RaraCis	192,0	10,8	1	1,5	-2,0	50,4	1	7,1	-8,8
			Freq	0,3	0,00	0	1	1,5	-2,0	7,1	-8,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	303	1	1,5	-2,0	1466	1	7,1	-8,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	1,5	-2,0	7,1	-8,8	0,000	0,000	PermCis	144,0	10,8	1	1,5	-2,0	50,4	1	7,1	-8,8
1	3	276	Rara											RaraCis	192,0	12,9	1	1,8	-1,8	52,7	1	7,4	-8,3

S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 3																							
			FESSURAZIONI										TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y				
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t°m)	NX (t)	MfY (t°m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t°m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t°m)	N (t)
1	3	277	Freq	0,3	0,00	0	1	1,8	-1,8	7,4	-8,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	396	1	1,8	-1,8	1568	1	7,4	-8,3
			Perm	0,2	0,00	0	1	1,8	-1,8	7,4	-8,3	0,000	0,000	PermCis	144,0	12,9	1	1,8	-1,8	52,7	1	7,4	-8,3
			Rara											RaraCis	192,0	16,3	1	2,3	-2,0	61,6	1	8,7	-9,0
1	3	386	Freq	0,3	0,00	0	1	2,3	-2,0	8,7	-9,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	517	1	2,3	-2,0	1898	1	8,7	-9,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	2,3	-2,0	8,7	-9,0	0,000	0,000	PermCis	144,0	16,3	1	2,3	-2,0	61,6	1	8,7	-9,0
			Rara											RaraCis	192,0	41,5	1	8,3	-9,3	38,3	1	8,3	-28,6
1	3	400	Freq	0,3	0,00	0	1	8,3	-9,3	8,3	-28,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	919	1	8,3	-9,3	420	1	8,3	-28,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	8,3	-9,3	8,3	-28,6	0,000	0,000	PermCis	144,0	41,5	1	8,3	-9,3	38,3	1	8,3	-28,6
			Rara											RaraCis	192,0	30,9	1	-4,3	-5,4	59,7	1	8,4	-9,0
1	3	401	Freq	0,3	0,00	0	1	3,8	-5,4	8,4	-9,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	884	1	-4,3	-5,4	1823	1	8,4	-9,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	3,8	-5,4	8,4	-9,0	0,000	0,000	PermCis	144,0	30,9	1	-4,3	-5,4	59,7	1	8,4	-9,0
			Rara											RaraCis	192,0	28,9	1	5,7	-6,3	50,2	1	10,0	-10,8
1	3	404	Freq	0,3	0,00	0	1	5,7	-6,3	10,0	-10,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	638	1	5,7	-6,3	1128	1	10,0	-10,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	5,7	-6,3	10,0	-10,8	0,000	0,000	PermCis	144,0	28,9	1	5,7	-6,3	50,2	1	10,0	-10,8
			Rara											RaraCis	192,0	21,6	1	-4,2	-1,8	51,3	1	10,3	-14,5
1	3	472	Freq	0,3	0,00	0	1	3,0	-1,8	10,3	-14,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	554	1	-4,2	-1,8	1064	1	10,3	-14,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	3,0	-1,8	10,3	-14,5	0,000	0,000	PermCis	144,0	21,6	1	-4,2	-1,8	51,3	1	10,3	-14,5
			Rara											RaraCis	192,0	57,3	1	-8,1	-6,8	39,7	1	-5,6	-5,8
1	3	476	Freq	0,3	0,00	0	1	-8,1	-6,8	-5,6	-5,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	1881	1	-8,1	-6,8	1213	1	-5,6	-5,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	-8,1	-6,8	-5,6	-5,8	0,000	0,000	PermCis	144,0	57,3	1	-8,1	-6,8	39,7	1	-5,6	-5,8
			Rara											RaraCis	192,0	65,1	1	-9,2	-8,9	39,0	1	-5,5	-5,6
1	3	501	Freq	0,3	0,00	0	1	-9,2	-8,9	-5,5	-5,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	2061	1	-9,2	-8,9	1194	1	-5,5	-5,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	-9,2	-8,9	-5,5	-5,6	0,000	0,000	PermCis	144,0	65,1	1	-9,2	-8,9	39,0	1	-5,5	-5,6
			Rara											RaraCis	192,0	52,1	1	-7,4	-6,2	25,8	1	-3,8	-7,8
1	3	559	Freq	0,3	0,00	0	1	-7,4	-6,2	-3,8	-7,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	1703	1	-7,4	-6,2	626	1	-3,8	-7,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	-7,4	-6,2	-3,8	-7,8	0,000	0,000	PermCis	144,0	52,1	1	-7,4	-6,2	25,8	1	-3,8	-7,8
			Rara											RaraCis	192,0	41,4	1	-5,8	-6,2	44,2	1	-6,2	-6,8
1	3	666	Freq	0,3	0,00	0	1	-5,8	-6,2	-6,2	-6,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	1252	1	-5,8	-6,2	1328	1	-6,2	-6,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	-5,8	-6,2	-6,2	-6,8	0,000	0,000	PermCis	144,0	41,4	1	-5,8	-6,2	44,2	1	-6,2	-6,8
			Rara											RaraCis	192,0	68,6	1	-9,8	-8,2	33,5	1	-4,8	-2,2
1	3	670	Freq	0,3	0,00	0	1	-9,8	-8,2	-4,8	-2,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	2264	1	-9,8	-8,2	1218	1	-4,8	-2,2
			Perm	0,2	0,00	0	1	-9,8	-8,2	-4,8	-2,2	0,000	0,000	PermCis	144,0	68,6	1	-9,8	-8,2	33,5	1	-4,8	-2,2
			Rara											RaraCis	192,0	62,7	1	-8,9	-7,7	21,4	1	-3,1	0,1
1	3	696	Freq	0,3	0,00	0	1	-8,9	-7,7	-3,1	0,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	2042	1	-8,9	-7,7	881	1	-3,1	0,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	-8,9	-7,7	-3,1	0,1	0,000	0,000	PermCis	144,0	62,7	1	-8,9	-7,7	21,4	1	-3,1	0,1
			Rara											RaraCis	192,0	19,3	1	3,0	7,1	11,9	1	2,8	11,3
1	3	700	Freq	0,3	0,00	0	1	3,0	7,1	2,8	11,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	1311	1	3,0	7,1	1515	1	2,8	11,3
			Perm	0,2	0,00	0	1	3,0	7,1	2,8	11,3	0,000	0,000	PermCis	144,0	19,3	1	3,0	7,1	11,9	1	2,8	11,3
			Rara											RaraCis	192,0	26,6	1	3,8	-0,2	17,2	1	2,6	4,4
1	3	713	Freq	0,3	0,00	0	1	3,8	-0,2	2,6	4,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	1075	1	3,8	-0,2	1026	1	2,6	4,4
			Perm	0,2	0,00	0	1	3,8	-0,2	2,6	4,4	0,000	0,000	PermCis	144,0	26,6	1	3,8	-0,2	17,2	1	2,6	4,4
			Rara											RaraCis	192,0	24,6	1	3,5	-2,5	16,9	1	-2,4	-3,7
1	3	717	Freq	0,3	0,00	0	1	3,5	-2,5	2,4	-3,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	822	1	3,5	-2,5	455	1	-2,4	-3,7
			Perm	0,2	0,00	0	1	3,5	-2,5	2,4	-3,7	0,000	0,000	PermCis	144,0	24,6	1	3,5	-2,5	16,9	1	-2,4	-3,7
			Rara											RaraCis	192,0	25,7	1	3,6	-3,0	19,3	1	2,7	-2,2
1	3	736	Freq	0,3	0,00	0	1	3,6	-3,0	2,7	-2,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	834	1	3,6	-3,0	628	1	2,7	-2,2
			Perm	0,2	0,00	0	1	3,6	-3,0	2,7	-2,2	0,000	0,000	PermCis	144,0	25,7	1	3,6	-3,0	19,3	1	2,7	-2,2
			Rara											RaraCis	192,0	33,3	1	-4,7	-6,5	12,8	1	-1,8	-0,6
1	3	737	Freq	0,3	0,00	0	1	-4,7	-6,5	-1,8	-0,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	930	1	-4,7	-6,5	475	1	-1,8	-0,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	-4,7	-6,5	-1,8	-0,6	0,000	0,000	PermCis	144,0	33,3	1	-4,7	-6,5	12,8	1	-1,8	-0,6
			Rara											RaraCis	192,0	32,4	1	-4,5	-4,8	13,1	1	-1,9	-0,5
1	3	738	Freq	0,3	0,00	0	1	-4,5	-4,8	-1,9	-0,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	975	1	-4,5	-4,8	493	1	-1,9	-0,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	-4,5	-4,8	-1,9	-0,5	0,000	0,000	PermCis	144,0	32,4	1	-4,5	-4,8	13,1	1	-1,9	-0,5
			Rara											RaraCis	192,0	29,2	1	-4,1	-3,5	14,1	1	-2,0	-0,6
1	3	738	Freq	0,3	0,00	0	1	-4,1	-3,5	-2,0	-0,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	944	1	-4,1	-3,5	529	1	-2,0	-0,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	-4,1	-3,5	-2,0	-0,6	0,000	0,000	PermCis	144,0	29,2	1	-4,1	-3,5	14,1	1	-2,0	-0,6

S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 4																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t°m)	NX (t)	MfY (t°m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t°m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t°m)	N (t)
1	4	18	Rara											RaraCls	192,0	12,4	1	-2,0	-5,5	37,9	1	-6,2	-18,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	-2,0	-5,5	-6,2	-18,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	238	1	-2,0	-5,5	701	1	-6,2	-18,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	-2,0	-5,5	-6,2	-18,1	0,000	0,000	PermCls	144,0	12,4	1	-2,0	-5,5	37,9	1	-6,2	-18,1
1	4	49	Rara											RaraCls	192,0	0,0	0	0,0	0,0	11,2	1	1,6	-0,9
			Freq	0,3	0,00	0	1	2,3	34,3	1,6	-0,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	1412	1	2,3	34,3	388	1	1,6	-0,9
			Perm	0,2	0,00	0	1	2,3	34,3	1,6	-0,9	0,000	0,000	PermCls	144,0	0,0	0	0,0	0,0	11,2	1	1,6	-0,9
1	4	76	Rara											RaraCls	192,0	43,8	1	-6,2	-5,0	58,4	1	-8,4	-12,5
			Freq	0,3	0,00	0	1	-6,2	-5,0	-8,4	-12,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	1441	1	-6,2	-5,0	1631	1	-8,4	-12,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	-6,2	-5,0	-8,4	-12,5	0,000	0,000	PermCls	144,0	43,8	1	-6,2	-5,0	58,4	1	-8,4	-12,5
1	4	77	Rara											RaraCls	192,0	56,5	1	-11,3	-7,7	48,0	1	-9,5	-7,6
			Freq	0,3	0,00	0	1	-11,3	-7,7	-9,5	-7,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	1397	1	-11,3	-7,7	1150	1	-9,5	-7,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	-11,3	-7,7	-9,5	-7,6	0,000	0,000	PermCls	144,0	56,5	1	-11,3	-7,7	48,0	1	-9,5	-7,6
1	4	79	Rara											RaraCls	192,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,1	23,8	0,2	6,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1525	1	-0,2	23,8	437	1	0,2	6,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,1	23,8	0,2	6,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
1	4	81	Rara											RaraCls	192,0	25,7	1	-3,6	-1,8	0,0	0	0,0	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	-3,6	-1,8	-1,4	17,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	917	1	-3,6	-1,8	1511	1	-1,4	17,4
			Perm	0,2	0,00	0	1	-3,6	-1,8	-1,4	17,4	0,000	0,000	PermCls	144,0	25,7	1	-3,6	-1,8	0,0	0	0,0	0,0
1	4	84	Rara											RaraCls	192,0	21,7	1	-3,2	1,2	0,0	0	0,0	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	-3,2	1,2	-1,5	18,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	974	1	-3,2	1,2	1586	1	-1,5	18,3
			Perm	0,2	0,00	0	1	-3,2	1,2	-1,5	18,3	0,000	0,000	PermCls	144,0	21,7	1	-3,2	1,2	0,0	0	0,0	0,0
1	4	86	Rara											RaraCls	192,0	42,3	1	-8,3	-3,9	27,0	1	-5,4	-7,9
			Freq	0,3	0,00	0	1	-8,3	-3,9	-5,4	-7,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	1086	1	-8,3	-3,9	546	1	-5,4	-7,9
			Perm	0,2	0,00	0	1	-8,3	-3,9	-5,4	-7,9	0,000	0,000	PermCls	144,0	42,3	1	-8,3	-3,9	27,0	1	-5,4	-7,9

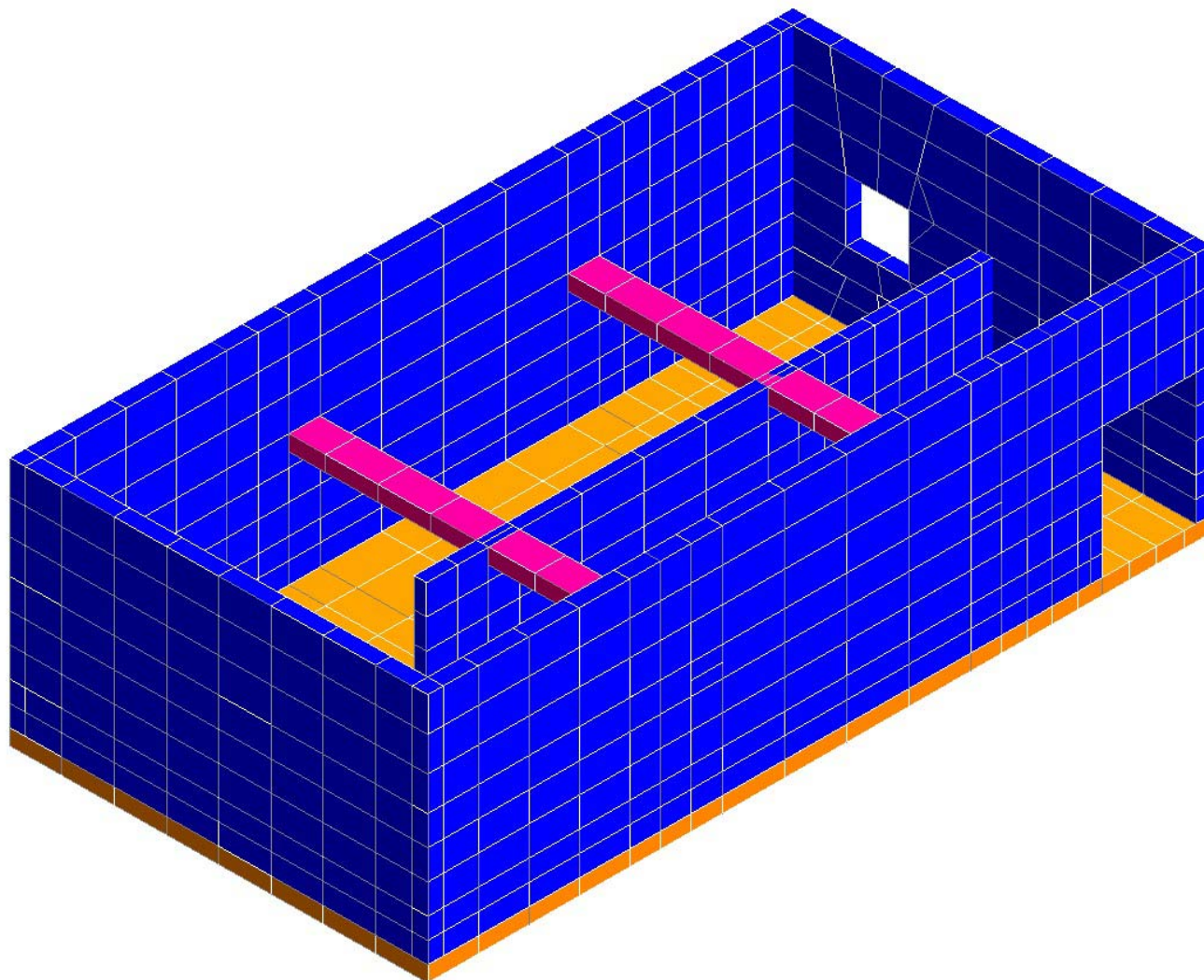
S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 4																							
			FESSURAZIONI										TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y				
GrQ	Gen	Nodo	Comb.	Fes	Fess	dis	Co	MfX	NX	MfY	NY	cos	sin	Combina	σ lim.	σ cal.	Co	Mf	N	σ cal.	Co	Mf	N
N.r	N.r	N.ro	Cari	lim	mm	mm	mb	(t*m)	(t)	(t*m)	(t)	teta	teta	Carico	Kg/cmq	Kg/cmq	mb	(t*m)	(t)	Kg/cmq	mb	(t*m)	(t)
1	4	99	Rara											RaraCls	192,0	64,7	1	-13,1	-17,7	10,8	1	-1,5	-0,9
			Freq	0,3	0,00	0	1	-13,1	-17,7	-1,5	-0,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	1374	1	-13,1	-17,7	370	1	-1,5	-0,9
			Perm	0,2	0,00	0	1	-13,1	-17,7	-1,5	-0,9	0,000	0,000	PermCls	144,0	64,7	1	-13,1	-17,7	10,8	1	-1,5	-0,9
1	4	123	Rara											RaraCls	192,0	60,6	1	-12,1	-10,7	15,2	1	-2,1	-1,5
			Freq	0,3	0,00	0	1	-12,1	-10,7	-2,1	-1,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	1435	1	-12,1	-10,7	513	1	-2,1	-1,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	-12,1	-10,7	-2,1	-1,5	0,000	0,000	PermCls	144,0	60,6	1	-12,1	-10,7	15,2	1	-2,1	-1,5
1	4	224	Rara											RaraCls	192,0	16,2	1	-2,3	-3,4	67,1	1	-9,6	-12,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	-2,3	-3,4	-9,6	-12,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	439	1	-2,3	-3,4	1968	1	-9,6	-12,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	-2,3	-3,4	-9,6	-12,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	16,2	1	-2,3	-3,4	67,1	1	-9,6	-12,0
1	4	225	Rara											RaraCls	192,0	16,7	1	-2,3	-2,4	68,1	1	-9,7	-12,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	-2,3	-2,4	-9,7	-12,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	505	1	-2,3	-2,4	2001	1	-9,7	-12,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	-2,3	-2,4	-9,7	-12,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	16,7	1	-2,3	-2,4	68,1	1	-9,7	-12,0
1	4	502	Rara											RaraCls	192,0	21,9	1	-3,1	-0,5	56,7	1	8,1	-11,3
			Freq	0,3	0,00	0	1	3,0	-0,5	8,1	-11,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	857	1	-3,1	-0,5	1611	1	8,1	-11,3
			Perm	0,2	0,00	0	1	3,0	-0,5	8,1	-11,3	0,000	0,000	PermCls	144,0	21,9	1	-3,1	-0,5	56,7	1	8,1	-11,3
1	4	506	Rara											RaraCls	192,0	29,9	1	4,3	-1,6	53,6	1	7,8	-12,8
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,3	-1,6	7,8	-12,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	1110	1	4,3	-1,6	1443	1	7,8	-12,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	4,3	-1,6	7,8	-12,8	0,000	0,000	PermCls	144,0	29,9	1	4,3	-1,6	53,6	1	7,8	-12,8
1	4	510	Rara											RaraCls	192,0	59,7	1	8,7	-2,8	29,9	1	4,2	-5,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	8,7	-2,8	4,2	-5,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	2278	1	8,7	-2,8	864	1	4,2	-5,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	8,7	-2,8	4,2	-5,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	59,7	1	8,7	-2,8	29,9	1	4,2	-5,0
1	4	698	Rara											RaraCls	192,0	44,0	1	8,6	0,0	20,3	1	2,8	-2,2
			Freq	0,3	0,00	0	1	8,6	0,0	2,8	-2,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	1236	1	8,6	0,0	666	1	2,8	-2,2
			Perm	0,2	0,00	0	1	8,6	0,0	2,8	-2,2	0,000	0,000	PermCls	144,0	44,0	1	8,6	0,0	20,3	1	2,8	-2,2
1	4	701	Rara											RaraCls	192,0	33,9	1	6,7	3,2	13,1	1	1,8	-1,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	6,7	3,2	1,8	-1,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	1061	1	6,7	3,2	450	1	1,8	-1,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	6,7	3,2	1,8	-1,1	0,000	0,000	PermCls	144,0	33,9	1	6,7	3,2	13,1	1	1,8	-1,1
1	4	702	Rara											RaraCls	192,0	40,7	1	8,1	4,4	15,5	1	2,2	-0,9
			Freq	0,3	0,00	0	1	8,1	4,4	2,2	-0,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	1299	1	8,1	4,4	565	1	2,2	-0,9
			Perm	0,2	0,00	0	1	8,1	4,4	2,2	-0,9	0,000	0,000	PermCls	144,0	40,7	1	8,1	4,4	15,5	1	2,2	-0,9
1	4	703	Rara											RaraCls	192,0	30,5	1	4,6	4,1	17,6	1	2,5	-1,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,6	4,1	2,5	-1,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	1553	1	4,6	4,1	638	1	2,5	-1,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	4,6	4,1	2,5	-1,1	0,000	0,000	PermCls	144,0	30,5	1	4,6	4,1	17,6	1	2,5	-1,1
1	4	704	Rara											RaraCls	192,0	32,4	1	7,1	10,4	12,5	1	1,8	1,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	7,1	10,4	1,8	1,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	1344	1	7,1	10,4	591	1	1,8	1,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	7,1	10,4	1,8	1,1	0,000	0,000	PermCls	144,0	32,4	1	7,1	10,4	12,5	1	1,8	1,1
1	4	705	Rara											RaraCls	192,0	37,2	1	7,8	8,6	10,9	1	-1,6	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	7,8	8,6	1,6	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1392	1	7,8	8,6	442	1	-1,6	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	7,8	8,6	1,6	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	37,2	1	7,8	8,6	10,9	1	-1,6	0,0
1	4	706	Rara											RaraCls	192,0	29,4	1	4,6	9,7	7,0	1	1,0	0,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,6	9,7	1,0	0,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	1921	1	4,6	9,7	289	1	1,0	0,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	4,6	9,7	1,0	0,1	0,000	0,000	PermCls	144,0	29,4	1	4,6	9,7	7,0	1	1,0	0,1

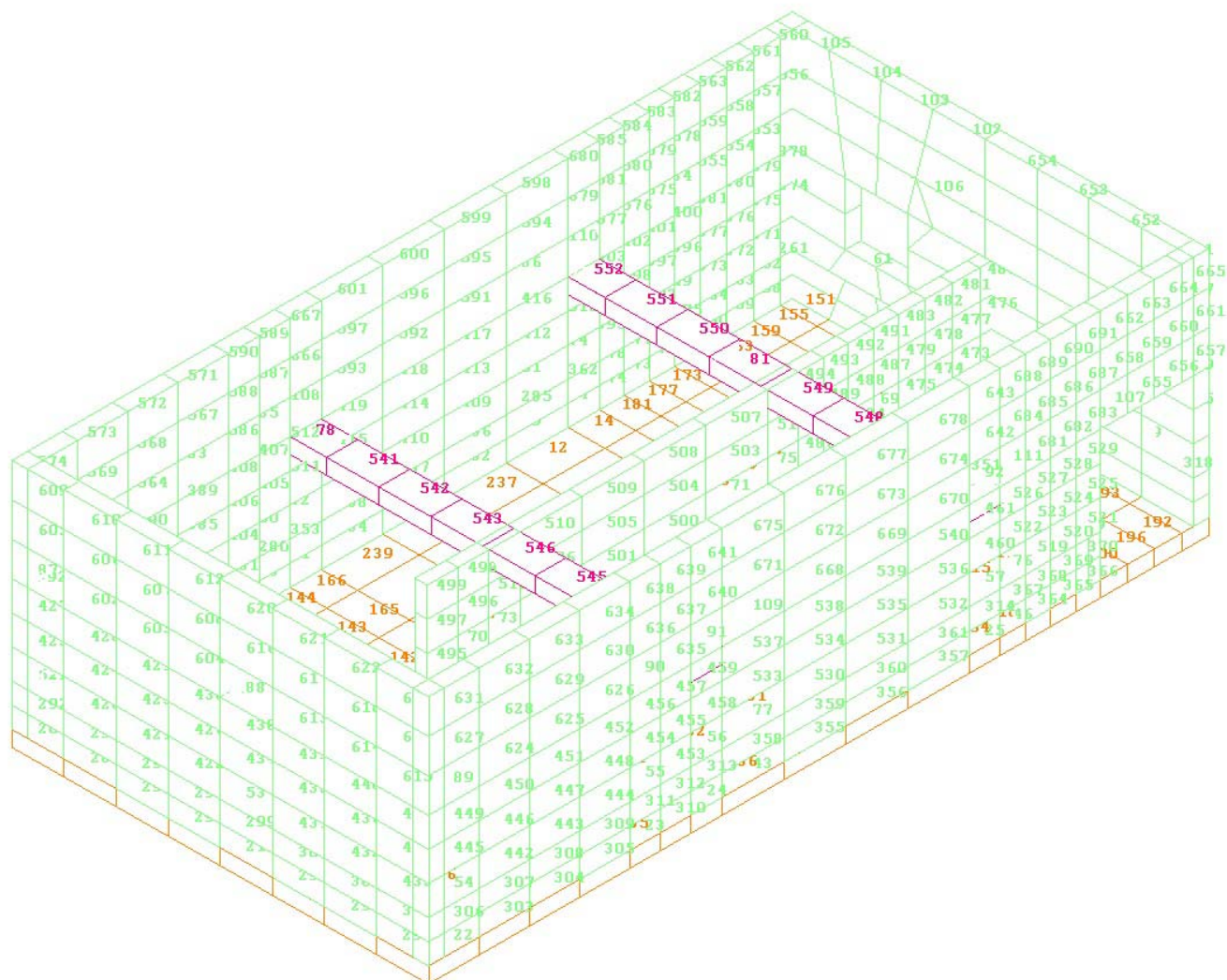
S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 5																									
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X					DIREZIONE Y				
GrQ	Gen	Nodo	Comb.	Fes	Fess	dis	Co	MfX	NX	MfY	NY	cos	sin	Combina	σ lim.	σ cal.	Co	Mf	N	σ cal.	Co	Mf	N		
N.r	N.r	N.ro	Cari	lim	mm	mm	mb	(t*m)	(t)	(t*m)	(t)	teta	teta	Carico	Kg/cmq	Kg/cmq	mb	(t*m)	(t)	Kg/cmq	mb	(t*m)	(t)		
1	5	4	Rara											RaraCls	192,0	33,4	1	4,5	-4,9	105,7	1	14,8	-17,8		
			Freq	0,3	0,20	313	1	4,5	-4,9	14,8	-17,8	0,000	1,000	RaraFer	3600	690	1	4,5	-4,9	2229	1	14,8	-17,8		
			Perm	0,2	0,20	313	1	4,5	-4,9	14,8	-17,8	0,000	1,000	PermCls	144,0	33,4	1	4,5	-4,9	105,7	1	14,8	-17,8		
1	5	7	Rara											RaraCls	192,0	21,3	1	2,8	-0,9	100,1	1	13,9	-5,2		
			Freq	0,3	0,22	319	1	2,8	-0,9	13,9	-5,2	0,000	1,000	RaraFer	3600	500	1	2,8	-0,9	2443	1	13,9	-5,2		
			Perm	0,2	0,2	319	1	2,8	-0,9	13,9	-5,2	0,000	1,000	PermCls	144,0	21,3	1	2,8	-0,9	100,1	1	13,9	-5,2		
1	5	9	Rara											RaraCls	192,0	6,8	1	0,6	-0,5	16,3	1	1,6	0,2		
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,6	-0,5	1,6	0,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	198	1	0,6	-0,5	587	1	1,6	0,2		
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,6	-0,5	1,6	0,2	0,000	0,000	PermCls	144,0	6,8	1	0,6	-0,5	16,3	1	1,6	0,2		
1	5	13	Rara											RaraCls	192,0	21,4	1	2,9	-0,9	97,6	1	13,6	-4,9		
			Freq	0,3	0,22	319	1	2,9	-0,9	13,6	-4,9	0,000	1,000	RaraFer	3600	503	1	2,9	-0,9	2382	1	13,6	-4,9		
			Perm	0,2	0,2	319	1	2,9	-0,9	13,6	-4,9	0,000	1,000	PermCls	144,0	21,4	1	2,9	-0,9	97,6	1	13,6	-4,9		
1	5	15	Rara											RaraCls	192,0	17,2	1	2,3	-1,7	77,9	1	10,7	-9,3		
			Freq	0,3	0,00	0	1	2,3	-1,7	10,7	-9,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	376	1	2,3	-1,7	1718	1	10,7	-9,3		
			Perm	0,2	0,00	0	1	2,3	-1,7	10,7	-9,3	0,000	0,000	PermCls	144,0	17,2	1	2,3	-1,7	77,9	1	10,7	-9,3		
1	5	22	Rara											RaraCls	192,0	17,9	1	2,4	-1,5	82,4	1	11,3	-8,2		
			Freq	0,3	0,00	0	1	2,4	-1,5	11,3	-8,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	397	1	2,4	-1,5	1873	1	11,3	-8,2		
			Perm	0,2	0,00	0	1	2,4	-1,5	11,3	-8,2	0,000	0,000	PermCls	144,0	17,9	1	2,4	-1,5	82,4	1	11,3	-8,2		
1	5	54	Rara											RaraCls	192,0	59,2	1	8,0	-6,9	72,4	1	9,9	-9,1		
			Freq	0,3	0,00	0	1	8,0	-6,9	9,9	-9,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	1295	1	8,0	-6,9	1580	1	9,9	-9,1		
			Perm	0,2	0,00	0	1	8,0	-6,9	9,9	-9,1	0,000	0,000	PermCls	144,0	59,2	1	8,0	-6,9	72,4	1	9,9	-9,1		
1	5	86	Rara											RaraCls	192,0	35,0	1	3,6	7,1	0,0	0	0,0	0,0		
			Freq	0,3	0,00	0	1	3,6	7,1	0,4	25,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	1782	1	3,6	7,1	1709	1	0,4	25,3		
			Perm	0,2	0,00	0	1	3,6	7,1	0,4	25,3	0,000	0,000	PermCls	144,0	35,0	1	3,6	7,1	0,0	0	0,0	0,0		
1	5	93	Rara											RaraCls	192,0	101,3	1	-18,5	-7,7	121,0	1	-28,9	-6,1		
			Freq	0,3	0,17	148	1	-18,5	-7,7	-28,9	-6,1	0,683	0,730	RaraFer	3600	1873	1	-18,5	-7,7	1788	1	-28,9	-6,1		
			Perm	0,2	0,20	148	1	-18,5	-7,7	-28,9	-6,1	0,691	0,723	PermCls	144,0	101,3	1	-18,5	-7,7	121,0	1	-28,9	-6,1		
1	5	94	Rara											RaraCls	192,0	59,6	1	-8,1	-2,7	106,6	1	-25,2	-6,6		
			Freq	0,3	0,09	190	1	-8,1	-2,7	-25,2	-6,6	0,000	1,000	RaraFer	3600	1427	1	-8,1	-2,7	1542	1	-25,2	-6,6		
			Perm	0,2	0,11	190	1	-8,1	-2,7	-25,2	-6,6	0,000	1,000	PermCls	144,0	59,6	1	-8,1	-2,7	106,6	1	-25,2	-6,6		
1	5	96	Rara											RaraCls	192,0	28,3	1	-4,9	-4,0	69,0	1	-15,9	-5,6		
			Freq	0,3	0,00	0	1	-4,9	-4,0	-15,9	-5,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	463	1	-4,9	-4,0	957	1	-15,9	-5,6		
			Perm	0,2	0,00	0	1	-4,9	-4,0	-15,9	-5,6	0,000	0,000	PermCls	144,0	28,3	1	-4,9	-4,0	69,0	1	-15,9	-5,6		
1	5	97	Rara											RaraCls	192,0	67,3	1	-9,2	-1,0	92,4	1	-21,6	-5,7		
			Freq	0,3	0,07	190	1	-9,2	-1,0	-21,6	-5,7	0,000	1,000	RaraFer	3600	1680	1	-9,2	-1,0	1324	1	-21,6	-5,7		
			Perm	0,2	0,09	190	1	-9,2	-1,0	-21,6	-5,7	0,000	1,000	PermCls	144,0	67,3	1	-9,2	-1,0	92,4	1	-21,6	-5,7		
1	5	173	Rara											RaraCls	192,0	23,3	1	3,1	-1,4	98,4	1	13,7	-3,8		
			Freq	0,3	0,22	319	1	3,1	-1,4	13,7	-3,8	0,000	1,000	RaraFer	3600	534	1	3,1	-1,4	2437	1	13,7	-3,8		

S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 5																									
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X					DIREZIONE Y				
GrQ	Gen	Nodo	Comb.	Fes	Fess	dis	Co	MfX	NX	MfY	NY	cos	sin	Combina	σ lim.	σ cal.	Co	Mf	N	σ cal.	Co	Mf	N		
N.r	N.r	N.ro	Cari	lim	mm	mm	mb	(t°m)	(t)	(t°m)	(t)	teta	teta	Carico	Kg/cm²	Kg/cm²	mb	(t°m)	(t)	Kg/cm²	mb	(t°m)	(t)		
1	5	262	Perm	0,2	0,2	319	1	3,1	-1,4	13,7	-3,8	0,000	1,000	PermCls	144,0	23,3	1	3,1	-1,4	98,4	1	13,7	-3,8		
			Rara												RaraCls	192,0	18,2	1	2,4	-1,1	75,6	1	10,4	-5,2	
			Freq	0,3	0,00	0	1	2,4	-1,1	10,4	-5,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	418	1	2,4	-1,1	1776	1	10,4	-5,2		
1	5	367	Perm	0,2	0,00	0	1	2,4	-1,1	10,4	-5,2	0,000	0,000	PermCls	144,0	18,2	1	2,4	-1,1	75,6	1	10,4	-5,2		
			Rara												RaraCls	192,0	31,6	1	4,3	-5,0	45,5	1	6,2	-8,0	
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,3	-5,0	6,2	-8,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	642	1	4,3	-5,0	911	1	6,2	-8,0		
1	5	374	Perm	0,2	0,00	0	1	4,3	-5,0	6,2	-8,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	31,6	1	4,3	-5,0	45,5	1	6,2	-8,0		
			Rara												RaraCls	192,0	13,0	1	1,7	-1,4	73,3	1	10,0	-5,2	
			Freq	0,3	0,00	0	1	1,7	-1,4	10,0	-5,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	279	1	1,7	-1,4	1717	1	10,0	-5,2		
1	5	375	Perm	0,2	0,00	0	1	1,7	-1,4	10,0	-5,2	0,000	0,000	PermCls	144,0	13,0	1	1,7	-1,4	73,3	1	10,0	-5,2		
			Rara												RaraCls	192,0	17,5	1	2,3	-1,3	75,9	1	10,4	-4,9	
			Freq	0,3	0,00	0	1	2,3	-1,3	10,4	-4,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	395	1	2,3	-1,3	1794	1	10,4	-4,9		
1	5	376	Perm	0,2	0,00	0	1	2,3	-1,3	10,4	-4,9	0,000	0,000	PermCls	144,0	17,5	1	2,3	-1,3	75,9	1	10,4	-4,9		
			Rara												RaraCls	192,0	11,0	1	-1,5	-2,4	83,4	1	11,5	-13,6	
			Freq	0,3	0,00	0	1	1,1	-2,4	11,5	-13,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	201	1	-1,5	-2,4	1741	1	11,5	-13,6		
1	5	515	Perm	0,2	0,00	0	1	1,1	-2,4	11,5	-13,6	0,000	0,000	PermCls	144,0	11,0	1	-1,5	-2,4	83,4	1	11,5	-13,6		
			Rara												RaraCls	192,0	40,6	1	4,3	-13,1	54,1	1	5,2	-7,0	
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,3	-13,1	5,2	-7,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	787	1	4,3	-13,1	1472	1	5,2	-7,0		
1	5	516	Perm	0,2	0,00	0	1	4,3	-13,1	5,2	-7,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	40,6	1	4,3	-13,1	54,1	1	5,2	-7,0		
			Rara												RaraCls	192,0	47,0	1	6,4	-12,4	34,0	1	4,6	-12,3	
			Freq	0,3	0,00	0	1	6,4	-12,4	4,6	-12,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	819	1	6,4	-12,4	491	1	4,6	-12,3		
1	5	517	Perm	0,2	0,00	0	1	6,4	-12,4	4,6	-12,3	0,000	0,000	PermCls	144,0	47,0	1	6,4	-12,4	34,0	1	4,6	-12,3		
			Rara												RaraCls	192,0	31,9	1	3,6	-14,5	15,9	1	2,1	-11,9	
			Freq	0,3	0,00	0	1	3,6	-14,5	2,1	-11,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	449	1	3,6	-14,5	129	1	2,1	-11,9		
1	5	524	Perm	0,2	0,00	0	1	3,6	-14,5	2,1	-11,9	0,000	0,000	PermCls	144,0	31,9	1	3,6	-14,5	15,9	1	2,1	-11,9		
			Rara												RaraCls	192,0	30,9	1	4,2	-10,4	35,8	1	4,8	-5,3	
			Freq	0,3	0,00	0	1	4,2	-10,4	4,8	-5,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	470	1	4,2	-10,4	738	1	4,8	-5,3		
1	5	531	Perm	0,2	0,00	0	1	4,2	-10,4	4,8	-5,3	0,000	0,000	PermCls	144,0	30,9	1	4,2	-10,4	35,8	1	4,8	-5,3		
			Rara												RaraCls	192,0	41,8	1	-7,3	-6,1	7,8	1	-1,6	-5,7	
			Freq	0,3	0,00	0	1	-7,3	-6,1	-1,6	-5,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	682	1	-7,3	-6,1	54	1	-1,6	-5,7		
1	5	533	Perm	0,2	0,00	0	1	-7,3	-6,1	-1,6	-5,7	0,000	0,000	PermCls	144,0	41,8	1	-7,3	-6,1	7,8	1	-1,6	-5,7		
			Rara												RaraCls	192,0	30,0	1	-3,2	-10,7	25,5	1	-2,4	-0,8	
			Freq	0,3	0,00	0	1	-3,2	-10,7	-2,4	-0,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	536	1	-3,2	-10,7	835	1	-2,4	-0,8		
1	5	534	Perm	0,2	0,00	0	1	-3,2	-10,7	-2,4	-0,8	0,000	0,000	PermCls	144,0	30,0	1	-3,2	-10,7	25,5	1	-2,4	-0,8		
			Rara												RaraCls	192,0	42,8	1	-7,3	-10,1	13,2	1	3,0	-0,7	
			Freq	0,3	0,00	0	1	-7,3	-10,1	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	619	1	-7,3	-10,1	183	1	3,0	-0,7		
1	5	541	Perm	0,2	0,00	0	1	-7,3	-10,1	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	42,8	1	-7,3	-10,1	13,2	1	3,0	-0,7		
			Rara												RaraCls	192,0	46,3	1	-6,2	-1,0	29,6	1	6,8	-0,6	
			Freq	0,3	0,00	0	1	1,5	-1,0	6,8	-0,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	1133	1	-6,2	-1,0	427	1	6,8	-0,6		
			Perm	0,2	0,00	0	1	1,5	-1,0	6,8	-0,6	0,000	0,000	PermCls	144,0	46,3	1	-6,2	-1,0	29,6	1	6,8	-0,6		

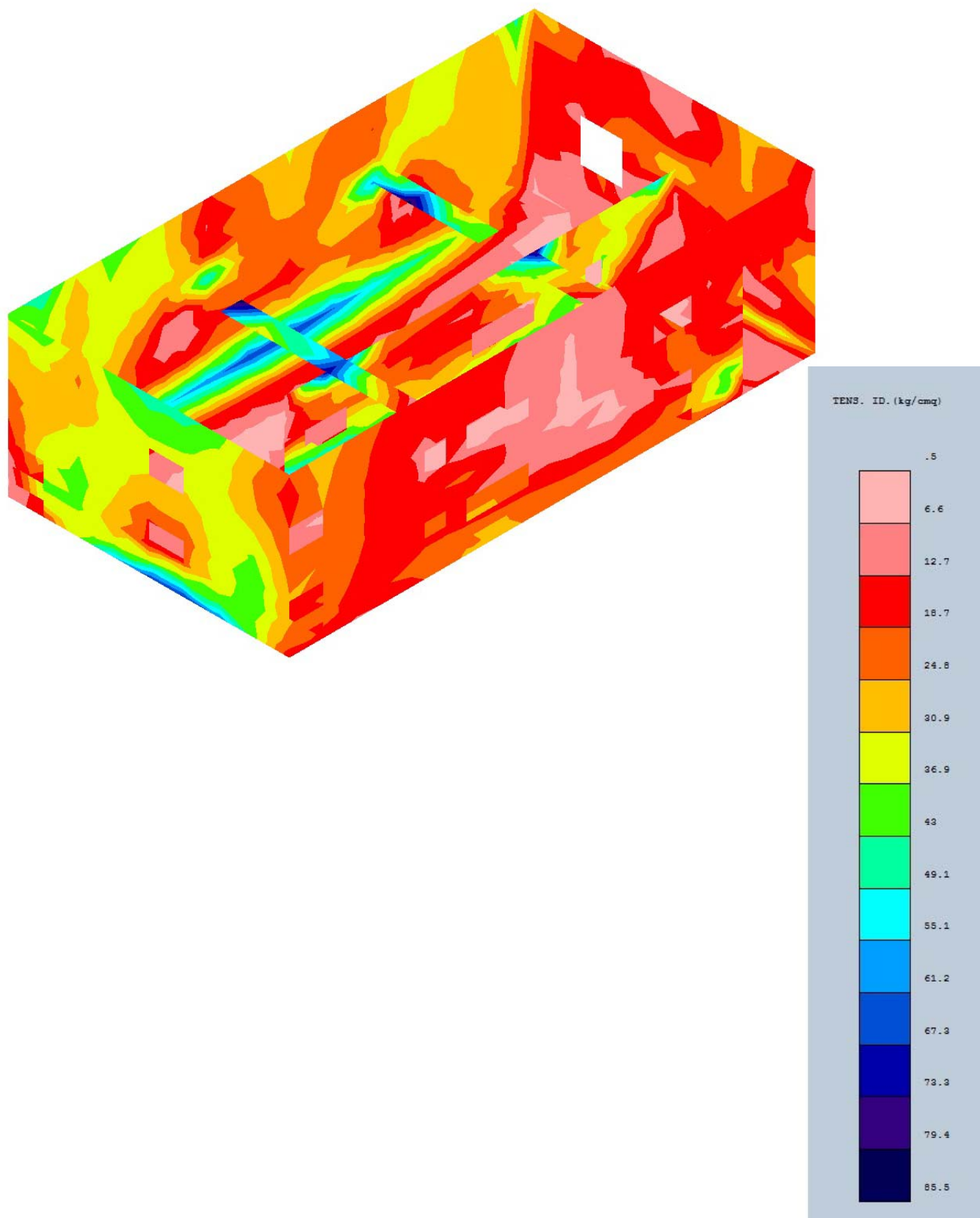
S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 6																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
1	6	19	Rara											RaraCis	192,0	22,1	1	2,2	-3,9	55,5	1	7,6	-11,2
			Freq	0,3	0,00	0	1	2,2	-3,9	7,6	-11,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	547	1	2,2	-3,9	1075	1	7,6	-11,2
			Perm	0,2	0,00	0	1	2,2	-3,9	7,6	-11,2	0,000	0,000	PermCis	144,0	22,1	1	2,2	-3,9	55,5	1	7,6	-11,2
1	6	54	Rara											RaraCis	192,0	10,9	1	0,4	-38,3	31,8	1	3,8	-18,4
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,4	-38,3	3,8	-18,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	64	1	0,4	-38,3	362	1	3,8	-18,4
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,4	-38,3	3,8	-18,4	0,000	0,000	PermCis	144,0	10,9	1	0,4	-38,3	31,8	1	3,8	-18,4
1	6	60	Rara											RaraCis	192,0	0,0	0	0,0	0,0	11,1	1	1,6	-21,4
			Freq	0,3	0,14	258	1	6,6	69,5	1,6	-21,4	1,000	0,000	RaraFer	3600	1966	1	6,6	69,5	60	1	1,6	-21,4
			Perm	0,2	0,17	258	1	6,6	69,5	1,6	-21,4	1,000	0,000	PermCis	144,0	0,0	0	0,0	0,0	11,1	1	1,6	-21,4
1	6	390	Rara											RaraCis	192,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	-1,0	73,2	-0,7	12,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	1410	1	-1,0	73,2	1031	1	-0,7	12,2
			Perm	0,2	0,00	0	1	-1,0	73,2	-0,7	12,2	0,000	0,000	PermCis	144,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
1	6	391	Rara											RaraCis	192,0	0,0	0	0,0	0,0	3,9	1	0,4	0,4
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,6	55,7	0,0	0,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	1056	1	-0,6	55,7	166	1	0,4	0,4
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,6	55,7	0,0	0,4	0,000	0,000	PermCis	144,0	0,0	0	0,0	0,0	3,9	1	0,4	0,4

SCHEMA STRUTTURALE

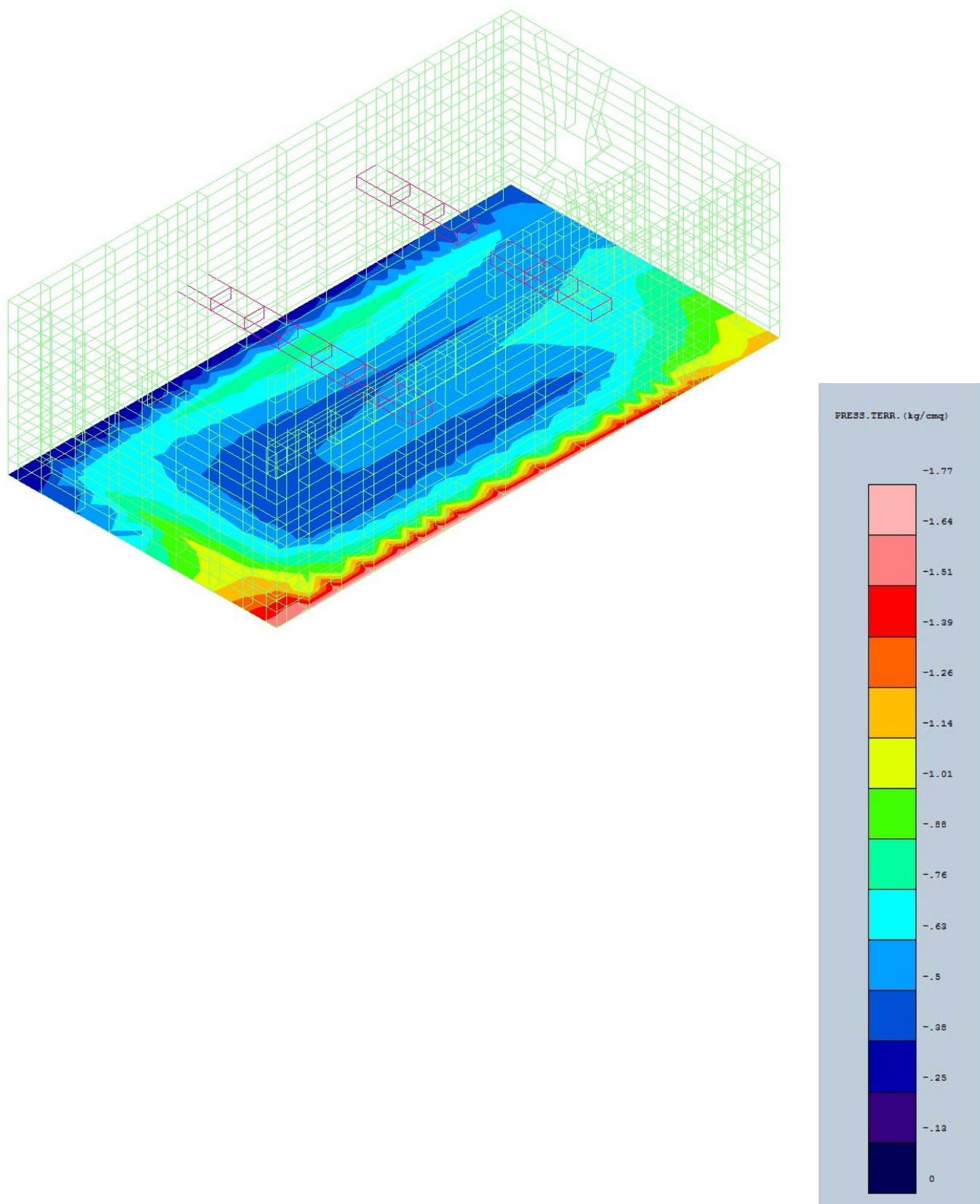


SCHEMA NUMERAZIONE ELEMENTI SHELL

BITMAP TENSIONI IDEALI



BITMAP PRESSIONE SUL TERRENO



Tabulati di calcolo del cunicolo scatolare.

ARCHIVIO MATERIALI PIASTRE: MATRICE ELASTICA

Materiale N.ro	Densita' kg/mc	Ex*1E3 kg/cm ²	Ni.x	Alfa.x (*1E5)	Ey*1E3 kg/cm ²	Ni.y	Alfa.y (*1E5)	E11*1E3 kg/cm ²	E12*1E3 kg/cm ²	E13*1E3 kg/cm ²	E22*1E3 kg/cm ²	E23*1E3 kg/cm ²	E33*1E3 kg/cm ²
1	2500	333	0,20	1,00	333	0,20	1,00	347	69	0	347	0	139

MATERIALI SHELL IN C.A.

IDENT	%	CARATTERISTICHE					DURABILITA'			COPRIFERRO	
Mat. N.ro	Rig Fls	Classe CLS	Classe Acciaio	Mod. E kg/cm ²	Pois- son	Gamma kg/mc	Tipo Ambiente	Tipo Armatura	Toll. Copr.	Setti (cm)	Piastre (cm)
1	100	C32/40	B450C	333457	0,20	2500	AGGR. CX4	POCO SENS.	0,00	4,0	4,0

MATERIALI SHELL IN C.A.

CRITERI PER IL CALCOLO AGLI STATI LIMITE ULTIMI E DI ESERCIZIO

Cri Nro	Tipo Elem	fck	fcd	rcd	fyk	ftk	fyd	Ey	ec0	ecu	eyu	At/ Ac	Mt/ Mtu	Wra mm	Wfr mm	Wpe mm	σcRar --- kg/cm ² ---	σcPer ---	σfRar ---	Spo Rar	Spo Fre	Spo Per	Coe Vis	euk
1	SETTI	350,0	198,0	198,0	4500	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50			0,3	0,2	192,0	144,0	3600					

ARCHIVIO SEZIONI SHELLS

Sezione N.ro	Spessore cm	Tipo Mater.	Tipo Elemento (descrizione)
604	30	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	0	100	50	0	Categ. C	0,7	0,7	0,6		PIASTRA FONDAZIONE
2	0	600	4000	48	Categ. H	0,0	0,0	0,0		Carico stradale
3	0	4400	500	0	Categ. C	0,7	0,7	0,6		Carico terreno

DATI GENERALI DI STRUTTURA			
PARAMETRI SISMICI			
Vita Nominale (Anni)	100	Classe d' Uso	SECONDA
Longitudine Est (Grd)	17,47356	Latitudine Nord (Grd)	40,42422
Categoria Suolo	B	Coeff. Condiz. Topogr.	1,00000
Sistema Costruttivo Dir.1	Utente	Sistema Costruttivo Dir.2	Utente
Regolarita' in Altezza	NO(KR=.8)	Regolarita' in Pianta	NO
Direzione Sisma (Grd)	0	Sisma Verticale	ASSENTE
Effetti P/Delta	NO	Quota di Zero Sismico (m)	0,00000
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.O.			
Probabilita' Pvr	0,81	Periodo di Ritorno Anni	60,00
Accelerazione Ag/g	0,03	Periodo T'c (sec.)	0,30
Fo	2,39	Fv	0,56
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,20	Periodo TB (sec.)	0,14
Periodo TC (sec.)	0,42	Periodo TD (sec.)	1,72
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.D.			
Probabilita' Pvr	0,63	Periodo di Ritorno Anni	101,00
Accelerazione Ag/g	0,04	Periodo T'c (sec.)	0,34
Fo	2,50	Fv	0,64
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,20	Periodo TB (sec.)	0,15
Periodo TC (sec.)	0,46	Periodo TD (sec.)	1,75
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.V.			
Probabilita' Pvr	0,10	Periodo di Ritorno Anni	949,00
Accelerazione Ag/g	0,06	Periodo T'c (sec.)	0,44
Fo	2,98	Fv	1,02
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,20	Periodo TB (sec.)	0,19
Periodo TC (sec.)	0,57	Periodo TD (sec.)	1,86
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.C.			
Probabilita' Pvr	0,05	Periodo di Ritorno Anni	1950,00
Accelerazione Ag/g	0,07	Periodo T'c (sec.)	0,47
Fo	3,14	Fv	1,15
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,20	Periodo TB (sec.)	0,20
Periodo TC (sec.)	0,60	Periodo TD (sec.)	1,90
PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO ESPPLICITO - D I R. 1			
Fattore di struttura 'q'	1,00		
PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO ESPPLICITO - D I R. 2			
Fattore di struttura 'q'	1,00		
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. fondam.:	1,50
Livello conoscenza	LC2		
FRP Collasso Tipo 'A'	1,10	FRP Delaminazione Tipo 'A'	1,20
FRP Collasso Tipo 'B'	1,25	FRP Delaminazione Tipo 'B'	1,50
FRP Resist. Press/Fless	1,00	FRP Resist. Taglio/Torsione	1,20
FRP Resist. Confinamento	1,10		

DATI GENERALI DI STRUTTURA**DATI DI CALCOLO PER AZIONE NEVE**

Zona Geografica	III	Coefficiente Termico	1,00
Altitudine sito s.l.m. (m)	96	Coefficiente di forma	0,80
Tipo di Esposizione	Normale	Coefficiente di esposizione	1,00
Carico di riferimento kg/mq	60	Carico neve di calcolo kg/mq	48,00

Il calcolo della neve e' effettuato in base al punto 3.4 del D.M. 2018 e relative modifiche e integrazioni riportate nella Circolare del 26/02/2008

COORDINATE E TIPOLOGIA FILI FISSI

Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m		Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m
25	25,25	11,20		26	25,25	8,60
27	33,55	11,20		28	33,55	8,60
29	35,85	11,20		30	35,85	8,60

QUOTE PIANI SISMICI ED INTERPIANI

Quota N.ro	Altezza m	Tipologia	Irreg XY	Tamp Alt.	Quota N.ro	Altezza m	Tipologia	Irreg XY	Tamp Alt.
0	0,00	Piano Terra	NO	NO	1	2,30	Interpiano	NO	NO
2	4,50	Interpiano	NO	NO					

SETTI ALLA QUOTA 2.3 m

SETTALA QUOTA 2,5 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. kg/mq	Mat Nro	Ini cm	Fin. cm
1	604	30	27	25	2,30	2,30	0	-15	0	0	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1689	3454			
2	604	30	26	28	2,30	2,30	0	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1689	3454			
3	604	30	28	30	2,30	2,30	0	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1689	3454			
4	604	30	30	29	2,30	2,30	-15	0	0	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1689	3454			

SPINTA TERRE 2.3 m

SPINTA TERREZIO														ANALISI DEI CARICHI SPINTE SUI SETTI							
IDENTIFICATIVO				ARCHIVIO TERRENO PER CALCOLO SPINTA TERRE										TERRENO		AGGIUNTIVE		TOTALI			
Pian N.ro	Setto N.ro	Filo in.	Filo fin.	Tipo Terr	Fi Grd	Fi' Grd	Incl Grd	Gamma kg/mc	Sovr. kg/mq	Dh in. (m)	Dh fin. (m)	Inc Sis	Ka	P sup kg/mq	P inf kg/mq	Dp sup kg/mq	Dp inf kg/mq	P sup. kg/mq	P inf. kg/mq		
1	1	27	25	1	35	35	0	2000	0	2,20	0,00	0	0,411	1689	3454	0	0	1689	3454		
1	2	26	28	1	35	35	0	2000	0	2,20	0,00	0	0,411	1689	3454	0	0	1689	3454		
1	3	28	30	1	35	35	0	2000	0	2,20	0,00	0	0,411	1689	3454	0	0	1689	3454		
1	4	30	29	1	35	35	0	2000	0	2,20	0,00	0	0,411	1689	3454	0	0	1689	3454		

SETTI ALLA QUOTA 4.5 m

		GEOMETRIA			QUOTE		SCOSTAMENTI						CARICHI VERTICALI						PRESSIONI		RINFORZI MUR					
Sett N.ro	Sez N.r	Sp. cm	Fil in.	Fil fin	Q in. (m)	Q fin. (m)	Dxi cm	Dyi cm	Dzi cm	Dxf cm	Dyf cm	Dzf cm	Pann	Tamp	Ball kg / m	Espl	Tot.	Torc kg	Orizz kg / m	Assia kg / m	Ali %	Psup. kg/mq	Pinf. kg/mq	Mat Nro	Ini cm	Fin. cm
1	604	30	28	30	4,50	4,50	0	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1689			
2	604	30	30	29	4,50	4,50	-15	0	0	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1689			
3	604	30	29	27	4,50	4,50	0	-15	0	0	-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1689			
4	604	30	27	28	4,50	4,50	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1689			

SPINTA TERRE 4.5 m

ARCHIVIO TERRENO PER CALCOLO SPINTA TERRE														ANALISI DEI CARICHI SPINTE SUI SETTI					
IDENTIFICATIVO				ARCHIVIO TERRENO PER CALCOLO SPINTA TERRE										TERRENO		AGGIUNTIVE		TOTALI	
Plan N.ro	Setto N.ro	Filo in.	Filo fin.	Tipo Terr	Fi Grd	Fi' Grd	Incl Grd	Gamma kg/mc	Sovr. kg/mq	Dh in. (m)	Dh fin. (m)	Inc Sis	Ka	P sup kg/mq	P inf kg/mq	Dp sup kg/mq	Dp inf kg/mq	P sup. kg/mq	P inf. kg/mq
2	1	28	30	2	35	35	0	2000	0	0,00	2,30	0	0,411	0	1689	0	0	0	1689
2	2	30	29	2	35	35	0	2000	0	0,00	2,30	0	0,411	0	1689	0	0	0	1689
2	3	29	27	2	35	35	0	2000	0	0,00	2,30	0	0,411	0	1689	0	0	0	1689
2	4	27	28	2	35	35	0	2000	0	0,00	2,30	0	0,411	0	1689	0	0	0	1689

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	26	28	27	25	1	0	0	0	0	5	30,0	10,0	1
2	30	29	27	28	1	0	0	0	0	5	30,0	10,0	1

GEOMETRIA PIASTRE ALLA QUOTA 2.3 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	26	28	27	25	3	1	1	1	1	6	30,0	0,0	1

GEOMETRIA PIASTRE ALLA QUOTA 4.5 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	28	30	29	27	2	2	2	2	2	6	30,0	0,0	1

DATI SHELL SPAZIALI																		
IDENTIFICAZIONE													CARATTERISTICHE SEZIONE				SUDDIVIS.	
Shell N.ro	Filo 1	Filo 2	Filo 3	Filo 4	Quota1 (m)	Quota2 (m)	Quota3 (m)	Quota4 (m)	Nod3d 1	Nod3d 2	Nod3d 3	Nod3d 4	Sez. N.ro	Spess (cm)	Kwinkl kg/cmc	Tipo Mat.	MeshX	MeshY
1	26	28	27	25	0,00	0,00	0,00	0,00	1	2	4	3	5	30,0	15,00	1	4	4
2	30	29	27	28	0,00	0,00	0,00	0,00	5	6	4	2	5	30,0	15,00	1	4	2
3	27	25	25	27	0,00	0,00	2,30	2,30	4	3	8	7	6	30,0	0,00	1	4	2
4	26	28	28	26	0,00	0,00	2,30	2,30	1	2	10	9	6	30,0	0,00	1	4	2
5	28	30	30	28	0,00	0,00	2,30	2,30	2	5	11	10	6	30,0	0,00	1	2	2
6	30	29	29	30	0,00	0,00	2,30	2,30	5	6	12	11	6	30,0	0,00	1	4	2
7	26	28	27	25	2,30	2,30	2,30	2,30	9	10	7	8	6	30,0	0,00	1	4	4
8	28	30	30	28	2,30	2,30	4,50	4,50	10	11	14	13	6	30,0	0,00	1	2	2
9	30	29	29	30	2,30	2,30	4,50	4,50	11	12	15	14	6	30,0	0,00	1	4	2
10	29	27	27	29	2,30	2,30	4,50	4,50	12	7	16	15	6	30,0	0,00	1	2	2
11	27	28	28	27	2,30	2,30	4,50	4,50	7	10	13	16	6	30,0	0,00	1	4	2
12	28	30	29	27	4,50	4,50	4,50	4,50	13	14	15	16	6	30,0	0,00	1	2	4

CARICHI SUGLI SHELL									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 2					ALiquota SISMICA: 100				
IDENT.	PRESSIONI					CARICHI PERIMETRALI			
Shell N.ro	Riferi mento	P.a t/mq	P.b t/mq	P.c t/mq	P.d t/mq	Q.ab t/ml	Q.bc t/ml	Q.cd t/ml	Q.da t/ml
1	0	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	-0,10	-0,10	-0,10	-0,10	0,00	0,00	0,00	0,00
3	1	-3,45	-3,45	-1,69	-1,69	0,00	0,00	0,00	0,00
4	1	-3,45	-3,45	-1,69	-1,69	0,00	0,00	0,00	0,00
5	1	-3,45	-3,45	-1,69	-1,69	0,00	0,00	0,00	0,00
6	1	-3,45	-3,45	-1,69	-1,69	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0	-4,40	-4,40	-4,40	-4,40	0,00	0,00	0,00	0,00
8	1	-1,69	-1,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	1	-1,69	-1,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	1	-1,69	-1,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	1	-1,69	-1,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0	-0,60	-0,60	-0,60	-0,60	0,00	0,00	0,00	0,00

CARICHI SUGLI SHELL									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 3					ALiquota SISMICA: 60				
IDENT.	PRESSIONI					CARICHI PERIMETRALI			
Shell N.ro	Riferi mento	P.a t/mq	P.b t/mq	P.c t/mq	P.d t/mq	Q.ab t/ml	Q.bc t/ml	Q.cd t/ml	Q.da t/ml
1	0	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0	-0,50	-0,50	-0,50	-0,50	0,00	0,00	0,00	0,00

CARICHI SUGLI SHELL									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 4					ALiquota SISMICA: 0				
IDENT.	PRESSIONI					CARICHI PERIMETRALI			
Shell N.ro	Riferi mento	P.a t/mq	P.b t/mq	P.c t/mq	P.d t/mq	Q.ab t/ml	Q.bc t/ml	Q.cd t/ml	Q.da t/ml
12	0	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,00

CARICHI SUGLI SHELL – Carico stradale									
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 5						ALiquota SISMICA: 0			
IDENT.	PRESSIONI					CARICHI PERIMETRALI			
Shell N.ro	Riferimento	P.a t/mq	P.b t/mq	P.c t/mq	P.d t/mq	Q.ab t/ml	Q.bc t/ml	Q.cd t/ml	Q.da t/ml
12	0	-4,00	-4,00	-4,00	-4,00	0,00	0,00	0,00	0,00

CARICHI SUGLI SHELL - Carico acqua									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 6						ALiquota SISMICA: 100			
IDENT.	PRESSIONI					CARICHI PERIMETRALI			
Shell N.ro	Riferimento	P.a t/mq	P.b t/mq	P.c t/mq	P.d t/mq	Q.ab t/ml	Q.bc t/ml	Q.cd t/ml	Q.da t/ml
1	1	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	1	-1,50	-1,50	-1,50	-1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
3	1	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	1	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	1	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	1	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Peso Strutturale	1,30	1,30	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,50	1,50	1,50	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	1,50	1,05	1,50	1,50	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Var.Neve h<=1000	0,75	1,50	0,75	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Var.Coperture	1,50	0,00	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Carico Acqua	1,50	1,50	0,00	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Masse conc. dir. 0	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	0,30	0,30	-0,30	-0,30
Masse conc. dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	-0,30	0,30	-0,30	1,00	-1,00	1,00	-1,00

COMBINAZIONI RARE - S.L.E.

DESCRIZIONI	1	2
Peso Strutturale	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	1,00	0,70
Var.Neve h<=1000	0,50	1,00
Var.Coperture	1,00	0,00
Carico Acqua	1,00	1,00
Masse conc. dir. 0	0,00	0,00
Masse conc. dir. 90	0,00	0,00

COMBINAZIONI FREQUENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1	2
Peso Strutturale	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	0,70	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00	0,20
Var.Coperture	0,00	0,00
Carico Acqua	1,00	1,00
Masse conc. dir. 0	0,00	0,00
Masse conc. dir. 90	0,00	0,00

COMBINAZIONI PERMANENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1
Peso Strutturale	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00
Var.Amb.affol.	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00
Var.Coperture	0,00
Carico Acqua	1,00
Masse conc. dir. 0	0,00
Masse conc. dir. 90	0,00

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI														
IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.				INVILUPPO S.L.O.				Stringa di Controllo Verifica	
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sisma N.ro	Com bin N.ro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sisma N.ro	Com bin N.ro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)		
1	0,00	1,15	17	55	2	9	0,351	3,450	2	9	0,272	2,300	VERIFICATO	
1	1,15	2,30	55	59	2	11	0,446	3,450	2	11	0,369	2,300	VERIFICATO	
2	0,00	1,15	18	56	2	9	0,351	3,450	2	9	0,274	2,300	VERIFICATO	
2	1,15	2,30	56	60	2	11	0,445	3,450	2	11	0,368	2,300	VERIFICATO	
3	0,00	1,15	19	57	2	11	0,360	3,450	2	11	0,284	2,300	VERIFICATO	
3	1,15	2,30	57	61	2	9	0,434	3,450	2	9	0,358	2,300	VERIFICATO	
4	0,00	2,30	20	72	2	11	0,791	6,900	2	11	0,636	4,600	VERIFICATO	
5	0,00	2,30	21	73	2	11	0,787	6,900	2	11	0,634	4,600	VERIFICATO	
6	0,00	2,30	22	74	2	11	0,789	6,900	2	11	0,637	4,600	VERIFICATO	
7	0,00	2,30	23	75	2	11	0,789	6,900	2	11	0,638	4,600	VERIFICATO	
8	0,00	2,30	24	76	2	11	0,761	6,900	2	11	0,613	4,600	VERIFICATO	
8	2,30	3,40	76	104	2	9	0,289	3,300	2	9	0,235	2,200	VERIFICATO	
8	3,40	4,50	104	107	2	9	0,285	3,300	2	11	0,232	2,200	VERIFICATO	
9	0,00	2,30	25	77	2	11	0,760	6,900	2	11	0,606	4,600	VERIFICATO	
10	0,00	2,30	26	78	2	11	0,759	6,900	2	11	0,607	4,600	VERIFICATO	
11	0,00	2,30	27	79	2	11	0,760	6,900	2	11	0,608	4,600	VERIFICATO	
12	0,00	2,30	28	80	2	11	0,761	6,900	2	11	0,611	4,600	VERIFICATO	
13	0,00	2,30	29	81	2	11	0,762	6,900	2	11	0,614	4,600	VERIFICATO	
13	2,30	3,40	81	103	2	9	0,286	3,300	2	9	0,232	2,200	VERIFICATO	
13	3,40	4,50	103	106	2	9	0,285	3,300	2	9	0,232	2,200	VERIFICATO	
14	0,00	2,30	30	82	2	11	0,735	6,900	2	11	0,581	4,600	VERIFICATO	
15	0,00	2,30	31	83	2	11	0,738	6,900	2	11	0,585	4,600	VERIFICATO	
16	0,00	2,30	32	84	2	11	0,737	6,900	2	11	0,585	4,600	VERIFICATO	
17	0,00	2,30	33	85	2	11	0,739	6,900	2	11	0,589	4,600	VERIFICATO	
18	0,00	2,30	34	86	2	11	0,762	6,900	2	11	0,614	4,600	VERIFICATO	
18	2,30	3,40	86	102	2	9	0,285	3,300	2	9	0,231	2,200	VERIFICATO	
18	3,40	4,50	102	105	2	9	0,284	3,300	2	9	0,231	2,200	VERIFICATO	
19	0,00	1,15	35	49	2	11	0,426	3,450	2	11	0,348	2,300	VERIFICATO	
19	1,15	2,30	49	53	2	12	0,353	3,450	2	12	0,275	2,300	VERIFICATO	
20	0,00	1,15	36	48	2	11	0,425	3,450	2	11	0,348	2,300	VERIFICATO	
20	1,15	2,30	48	52	2	12	0,345	3,450	2	12	0,269	2,300	VERIFICATO	
21	0,00	1,15	37	47	2	9	0,415	3,450	2	9	0,338	2,300	VERIFICATO	
21	1,15	2,30	47	51	2	11	0,337	3,450	2	11	0,261	2,300	VERIFICATO	
22	0,00	1,15	38	65	2	11	0,319	3,450	2	11	0,259	2,300	VERIFICATO	
22	1,15	2,30	65	69	2	11	0,322	3,450	2	11	0,261	2,300	VERIFICATO	
22	2,30	3,40	69	91	2	9	0,302	3,300	2	11	0,244	2,200	VERIFICATO	
22	3,40	4,50	91	95	2	9	0,301	3,300	2	11	0,243	2,200	VERIFICATO	
23	0,00	1,15	39	66	2	11	0,318	3,450	2	11	0,257	2,300	VERIFICATO	
23	1,15	2,30	66	70	2	11	0,320	3,450	2	11	0,259	2,300	VERIFICATO	
23	2,30	3,40	70	92	2	9	0,304	3,300	2	9	0,246	2,200	VERIFICATO	
23	3,40	4,50	92	96	2	9	0,303	3,300	2	9	0,245	2,200	VERIFICATO	
24	0,00	1,15	40	67	2	11	0,315	3,450	2	11	0,255	2,300	VERIFICATO	
24	1,15	2,30	67	71	2	9	0,315	3,450	2	9	0,254	2,300	VERIFICATO	
24	2,30	3,40	71	93	2	9	0,306	3,300	2	9	0,248	2,200	VERIFICATO	
24	3,40	4,50	93	97	2	9	0,306	3,300	2	9	0,248	2,200	VERIFICATO	
25	0,00	1,15	3	50	2	11	0,430	3,450	2	11	0,351	2,300	VERIFICATO	
25	1,15	2,30	50	8	2	12	0,369	3,450	2	12	0,292	2,300	VERIFICATO	
26	0,00	1,15	1	54	2	9	0,347	3,450	2	9	0,268	2,300	VERIFICATO	
26	1,15	2,30	54	9	2	11	0,458	3,450	2	11	0,379	2,300	VERIFICATO	
27	0,00	1,15	4	46	2	9	0,392	3,450	2	9	0,318	2,300	VERIFICATO	
27	1,15	2,30	46	7	2	11	0,370	3,450	2	11	0,296	2,300	VERIFICATO	
27	2,30	3,40	7	100	2	9	0,287	3,300	2	9	0,233	2,200	VERIFICATO	
27	3,40	4,50	100	16	2	9	0,284	3,300	2	9	0,231	2,200	VERIFICATO	
28	0,00	1,15	2	58	2	11	0,376	3,450	2	11	0,302	2,300	VERIFICATO	
28	1,15	2,30	58	10	2	9	0,386	3,450	2	9	0,312	2,300	VERIFICATO	
28	2,30	3,40	10	87	2	11	0,293	3,300	2	11	0,239	2,200	VERIFICATO	
28	3,40	4,50	87	13	2	11	0,285	3,300	2	11	0,232	2,200	VERIFICATO	
29	0,00	1,15	6	68	2	11	0,315	3,450	2	11	0,255	2,300	VERIFICATO	
29	1,15	2,30	68	12	2	9	0,315	3,450	2	9	0,254	2,300	VERIFICATO	
29	2,30	3,40	12	94	2	9	0,305	3,300	2	9	0,247	2,200	VERIFICATO	
29	3,40	4,50	94	15	2	9	0,306	3,300	2	9	0,247	2,200	VERIFICATO	
30	0,00	1,15	5	63	2	11	0,316	3,450	2	11	0,256	2,300	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 N.ro	Com bin N.ro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sis ma N.ro	Com bin N.ro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)		
30	1,15	2,30	63	11	2	11	0,320	3,450	2	11	0,260	2,300	VERIFICATO	
30	2,30	3,40	11	89	2	11	0,305	3,300	2	11	0,247	2,200	VERIFICATO	
30	3,40	4,50	89	14	2	11	0,304	3,300	2	11	0,247	2,200	VERIFICATO	
31	0,00	1,15	41	62	2	11	0,354	3,450	2	11	0,287	2,300	VERIFICATO	
31	1,15	2,30	62	64	2	9	0,358	3,450	2	9	0,291	2,300	VERIFICATO	
31	2,30	3,40	64	88	2	11	0,295	3,300	2	11	0,238	2,200	VERIFICATO	
31	3,40	4,50	88	90	2	11	0,285	3,300	2	11	0,230	2,200	VERIFICATO	
32	0,00	4,50	42	108	2	11	1,291	13,500	2	11	1,045	9,000	VERIFICATO	
33	0,00	4,50	43	109	2	9	1,287	13,500	2	11	1,041	9,000	VERIFICATO	
34	0,00	4,50	44	110	2	9	1,285	13,500	2	9	1,038	9,000	VERIFICATO	
35	0,00	2,30	45	98	2	9	0,688	6,900	2	9	0,552	4,600	VERIFICATO	
35	2,30	3,40	98	99	2	9	0,299	3,300	2	9	0,243	2,200	VERIFICATO	
35	3,40	4,50	99	101	2	9	0,300	3,300	2	9	0,244	2,200	VERIFICATO	

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/cm ²	ε _{ta} mm	Fpunz. kg	FpnzLi kg	Apunz cmq
0	1	1	0	0	0	2132	5692	149	3	5	18	19	3,0	3,0	3,0	6,1	0,0	1,9	-1,2			
0	1	2	0	0	0	1057	5739	-111	2	5	18	19	3,0	3,1	3,0	6,1	0,0	1,8	-1,2			
0	1	6	0	0	0	6411	1871	-520	5	2	20	18	3,4	3,0	6,8	3,0	0,0	2,1	-1,4			
0	1	25	0	0	0	-255	-4060	175	1	4	6	18	3,0	4,3	3,0	3,0	0,0	1,0	-0,7			
0	1	29	0	0	0	-1375	-4342	400	2	4	18	18	3,0	4,6	3,0	3,0	0,0	0,9	-0,6			
0	1	40	0	0	0	5547	1458	-580	5	2	19	18	3,0	3,0	5,9	3,0	0,0	1,6	-1,0			
0	1	44	0	0	0	-4475	-2056	573	4	3	18	18	4,8	3,0	3,0	3,0	0,0	1,2	-0,8			
0	1	45	0	0	0	-5622	-1932	537	5	2	19	18	6,0	3,0	3,0	3,0	0,0	1,7	-1,1			

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 1 ELEMENTO: 1																						
Quo	P.	Nod3d	Nx	Ny	Txy	Mx	My	Mxy	ε _C x	ε _C y	ε _F x	ε _F y	Ax s	Ay s	Ax i	Ay i	Atag	σ _t	ε _{ta}	Fpunz.	FpnzLi	Apunz
N.r	Nr	N.ro	Kg/m	Kg/m	Kg/m	kgm/m	kgm/m	kgm/m	*10000		*10000							kg/cmq	mm	kg	kg	cmq
1	1	7	2421	-2322	4461	-3005	-4762	-1067	3	5	17	19	4,5	5,3	4,5	4,5	0,6		-1,3			
1	1	8	4903	-5823	3626	-2439	-4930	324	2	5	16	17	4,5	5,2	2,8	2,8	0,5		-1,4			
1	1	52	1133	-2324	722	-1027	-4575	-34	1	10	12	88	4,5	4,5	1,4	2,2	0,1		-1,2			
1	1	81	6073	7090	479	-678	703	-228	0	0	14	15	4,5	4,5	4,5	4,5	0,1		-0,9			
1	1	82	-661	-1943	1742	392	2443	3	1	3	7	14	4,5	4,5	4,5	4,5	0,2		-1,2			
1	1	83	1253	-535	1630	415	2378	2	1	3	13	17	4,5	1,5	4,5	4,5	0,2		-1,1			
1	1	84	1640	-1528	2339	372	2394	76	1	3	13	18	4,5	1,6	4,5	4,5	0,3		-1,0			
1	1	85	2092	-2708	1512	757	2443	-206	1	3	11	14	4,5	4,5	4,5	4,5	0,2		-1,0			
1	1	86	4305	3520	3350	-1429	2309	-1083	2	3	16	31	4,5	4,5	4,5	4,5	0,4		-1,0			

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 2 ELEMENTO: 1																						
Quo	P.	Nod3d	Nx	Ny	Txy	Mx	My	Mxy	εc x	εc y	εf x	εf y	Ax s	Ay s	Ax i	Ay i	Atag	σt	eta	Fpunz.	FpnzLi	Apunz
N.r	Nr	N.ro	Kg/m	Kg/m	Kg/m	kgm/m	kgm/m	kgm/m	*10000		*10000							kg/cmq	mm	kg	kg	cmq
2	1	96	-1465	864	495	-1771	-141	-36	6	0	76	6	4,5	4,5	0,9	4,5	0,1		-0,9			
2	1	107	-275	-1437	983	-1441	-505	-422	2	1	18	7	4,5	4,5	4,5	4,5	0,1		-0,9			
2	1	108	-253	-466	1265	1311	962	37	2	2	18	19	4,5	4,5	4,5	4,5	0,2		-0,9			
2	1	109	-955	-176	837	1970	1247	-13	4	2	38	18	1,0	0,9	4,5	4,5	0,1		-0,9			
2	1	110	-498	-361	1434	1391	998	-74	2	2	19	18	4,5	4,5	4,5	4,5	0,2		-1,0			

S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 0 ELEMENTO: 1																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
0	1	1	Rara											RaraCls	192,0	26,4	2	1,5	0,0	56,9	2	3,2	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	1,5	0,0	3,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	742	2	1,5	0,0	1620	2	3,2	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	1,5	0,0	3,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	26,2	1	1,5	0,0	56,5	1	3,2	0,0
0	1	2	Rara											RaraCls	192,0	13,2	1	0,7	0,0	68,6	1	3,9	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,6	0,0	3,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	368	1	0,7	0,0	1967	1	3,9	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,6	0,0	3,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	10,9	1	0,6	0,0	52,6	1	3,0	0,0
0	1	6	Rara											RaraCls	192,0	68,2	1	3,9	0,0	20,6	1	1,1	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	2	2,7	0,0	0,8	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1953	1	3,9	0,0	579	1	1,1	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	2,7	0,0	0,8	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	49,0	1	2,7	0,0	13,9	1	0,8	0,0
0	1	25	Rara											RaraCls	192,0	1,8	1	-0,1	0,0	49,6	2	-2,8	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,1	0,0	-2,8	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	50	1	-0,1	0,0	1408	2	-2,8	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,1	0,0	-2,8	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	1,4	1	-0,1	0,0	49,2	1	-2,8	0,0
0	1	29	Rara											RaraCls	192,0	17,7	1	-1,0	0,0	54,7	1	-3,1	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,7	0,0	-2,3	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	496	1	-1,0	0,0	1558	1	-3,1	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,7	0,0	-2,3	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	12,0	1	-0,7	0,0	40,4	1	-2,3	0,0
0	1	40	Rara											RaraCls	192,0	65,0	1	3,7	0,0	15,1	1	0,8	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	2,6	0,0	0,6	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1858	1	3,7	0,0	423	1	0,8	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	2,6	0,0	0,6	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	46,9	1	2,6	0,0	10,3	1	0,6	0,0
0	1	44	Rara											RaraCls	192,0	56,4	1	-3,2	0,0	26,3	1	-1,5	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	-2,2	0,0	-1,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1607	1	-3,2	0,0	739	1	-1,5	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	-2,2	0,0	-1,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	39,8	1	-2,2	0,0	18,9	1	-1,0	0,0
0	1	45	Rara											RaraCls	192,0	70,3	1	-4,0	0,0	24,6	1	-1,4	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	-2,8	0,0	-1,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	2017	1	-4,0	0,0	692	1	-1,4	0,0

S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 0 ELEMENTO: 1																							
			FESSURAZIONI										TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y				
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MFY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
			Perm	0,2	0,00	0	1	-2,8	0,0	-1,0	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	49,6	1	-2,8	0,0	18,0	1	-1,0	0,0

S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 1 ELEMENTO: 1																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cm ²	σ cal. Kg/cm ²	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cm ²	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
1	1	7	Rara											RaraCls	192,0	36,6	1	-2,1	1,9	55,7	1	-3,1	-0,2
			Freq	0,3	0,00	0	1	-1,4	0,1	-2,3	-0,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	1185	1	-2,1	1,9	1572	1	-3,1	-0,2
			Perm	0,2	0,00	0	1	-1,4	0,1	-2,3	-0,7	0,000	0,000	PermCls	144,0	25,7	1	-1,4	0,1	40,8	1	-2,3	-0,7
1	1	8	Rara											RaraCls	192,0	28,6	1	-1,7	3,1	44,1	1	-2,5	-3,6
			Freq	0,3	0,00	0	1	-1,6	3,0	-2,5	-3,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	1060	1	-1,7	3,1	1069	1	-2,5	-3,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	-1,6	3,0	-2,5	-3,5	0,000	0,000	PermCls	144,0	27,7	1	-1,6	3,0	43,2	1	-2,5	-3,5
1	1	52	Rara											RaraCls	192,0	10,2	1	-0,6	0,4	44,2	1	-2,5	-1,9
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,5	-0,2	-2,4	-1,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	321	1	-0,6	0,4	1150	1	-2,5	-1,9
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,5	-0,2	-2,4	-1,9	0,000	0,000	PermCls	144,0	9,5	1	-0,5	-0,2	42,3	1	-2,4	-1,9
1	1	81	Rara											RaraCls	192,0	5,3	1	-0,5	4,3	3,8	1	0,5	5,0
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,0	2,8	0,4	3,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	525	1	-0,5	4,3	580	1	0,5	5,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,0	2,8	0,4	3,3	0,000	0,000	PermCls	144,0	4,9	1	-0,4	2,8	3,7	1	0,4	3,3
1	1	82	Rara											RaraCls	192,0	2,5	1	0,1	-0,1	22,5	1	1,4	-4,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,1	-0,3	1,3	-3,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	63	1	0,1	-0,1	435	1	1,4	-4,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,1	-0,3	1,3	-3,9	0,000	0,000	PermCls	144,0	2,2	1	0,1	-0,3	21,5	1	1,3	-3,9
1	1	83	Rara											RaraCls	192,0	4,8	2	0,3	0,5	24,2	1	1,4	-1,2
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,3	0,5	1,3	-1,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	203	1	0,3	0,9	616	1	1,4	-1,2
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,3	0,5	1,3	-1,2	0,000	0,000	PermCls	144,0	4,8	1	0,3	0,5	23,3	1	1,3	-1,2
1	1	84	Rara											RaraCls	192,0	4,2	2	0,2	0,3	24,2	1	1,4	-2,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,2	0,3	1,3	-2,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	210	1	0,3	1,2	575	1	1,4	-2,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,2	0,3	1,3	-2,1	0,000	0,000	PermCls	144,0	4,2	1	0,2	0,3	22,8	1	1,3	-2,1
1	1	85	Rara											RaraCls	192,0	10,7	2	0,6	0,4	23,2	2	1,4	-2,9
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,6	0,4	1,4	-2,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	360	1	0,5	1,5	509	2	1,4	-2,9
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,6	0,4	1,3	-2,9	0,000	0,000	PermCls	144,0	10,6	1	0,6	0,4	23,0	1	1,3	-2,9
1	1	86	Rara											RaraCls	192,0	16,5	1	-1,0	3,1	27,4	1	1,6	2,5
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,5	1,7	1,2	1,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	708	1	-1,0	3,1	977	1	1,6	2,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,5	1,7	1,2	1,4	0,000	0,000	PermCls	144,0	13,2	1	-0,8	1,7	21,2	1	1,2	1,4

S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 2 ELEMENTO: 1																							
			FESSURAZIONI										TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y				
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t'm)	NX (t)	MfY (t'm)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t'm)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t'm)	N (t)
2	1	96	Rara											RaraCls	192,0	21,2	1	-1,2	-1,0	3,1	1	-0,2	-0,6
			Freq	0,3	0,00	0	2	-0,4	-0,8	-0,1	-0,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	541	1	-1,2	-1,0	57	1	-0,2	-0,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,4	-0,8	-0,1	-0,5	0,000	0,000	PermCls	144,0	6,3	1	-0,4	-0,8	0,6	1	-0,1	-0,5
2	1	107	Rara											RaraCls	192,0	17,7	1	-1,0	-0,2	5,5	1	-0,3	-1,1
			Freq	0,3	0,00	0	2	-0,2	-0,2	-0,1	-0,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	479	1	-1,0	-0,2	101	1	-0,3	-1,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,2	-0,2	-0,1	-0,6	0,000	0,000	PermCls	144,0	4,0	1	-0,2	-0,2	0,6	1	-0,1	-0,6
2	1	108	Rara											RaraCls	192,0	16,2	1	0,9	-0,2	11,8	1	0,7	-0,3
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,2	-0,2	0,2	-0,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	439	1	0,9	-0,2	310	1	0,7	-0,3
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,2	-0,2	0,2	-0,2	0,000	0,000	PermCls	144,0	3,8	1	0,2	-0,2	3,0	1	0,2	-0,2
2	1	109	Rara											RaraCls	192,0	24,0	1	1,3	-0,7	15,3	1	0,8	-0,2
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,3	-0,5	0,2	-0,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	632	1	1,3	-0,7	414	1	0,8	-0,2
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,3	-0,5	0,2	-0,1	0,000	0,000	PermCls	144,0	5,5	1	0,3	-0,5	3,9	1	0,2	-0,1
2	1	110	Rara											RaraCls	192,0	17,1	1	0,9	-0,4	12,2	1	0,7	-0,3
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,2	-0,3	0,2	-0,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	452	1	0,9	-0,4	320	1	0,7	-0,3
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,2	-0,3	0,2	-0,2	0,000	0,000	PermCls	144,0	4,1	1	0,2	-0,3	3,1	1	0,2	-0,2

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	-3927	-10165	2881	759	3628	42	1	5	5	27	3,0	3,0	3,0	3,0	0,4	2,00	-1,3
1	1	7	2172	-4476	6069	1529	-1968	-348	2	3	15	13	3,0	3,0	3,0	3,0	0,8		-1,3
1	1	35	-2011	-5164	7635	710	3590	-1	1	4	10	16	3,0	3,0	3,0	4,4	1,0	1,94	-1,3
1	1	37	-1828	-3595	14327	590	2970	5	1	3	8	15	3,0	3,7	3,0	5,1	1,8	1,84	-1,2
1	1	51	8272	215	9705	-85	3507	-151	9	4	16	18	3,0	3,6	3,1	5,1	1,2		-1,2
1	1	53	2516	-6314	7973	695	3727	33	1	4	11	17	3,0	3,0	3,0	4,4	1,0		-1,3
1	1	98	14946	9735	8022	-158	253	-116	14	10	18	19	3,2	3,0	3,2	3,0	1,0		-1,4
1	1	100	-10616	-18053	5655	0	-15	-31	0	0	0	0	3,0	3,0	3,0	3,0	0,7		-1,3
1	1	101	571	-1062	5237	216	331	-159	0	1	7	4	3,0	3,0	3,0	3,0	0,7		-1,4

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	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	eta mm
1	2	1	-3729	-9696	2995	-799	-3786	-53	1	5	7	19	3,0	3,0	3,0	3,0	0,4	1,85	-1,2
1	2	17	-1929	-4854	8199	-739	-3806	-13	1	4	11	16	3,0	4,8	3,0	3,0	1,0	1,81	-1,2
1	2	59	2910	-5886	7262	-679	-3556	-42	1	4	11	16	3,0	4,2	3,0	3,0	0,9		-1,2
1	2	61	7095	-8215	4577	-32	-3117	141	14	4	15	18	3,0	3,0	3,0	3,0	0,6		-1,2
1	2	63	3873	642	771	971	-583	458	1	1	15	15	3,0	3,0	3,0	3,0	0,1		-1,2
1	2	64	3086	-1283	3767	-391	745	41	1	1	18	13	3,0	3,0	3,0	3,0	0,5		-1,2
1	2	87	-457	-197	2316	-284	-177	44	1	0	5	3	3,0	3,0	3,0	3,0	0,3		-1,2
1	2	88	-693	-996	2418	730	459	-255	1	1	14	7	3,0	3,0	3,0	3,0	0,3		-1,2
1	2	89	-1591	10	1281	-976	-179	-102	2	0	17	4	3,0	3,0	3,0	3,0	0,2		-1,2
1	2	90	725	-1239	2932	-214	-413	159	0	1	7	5	3,0	3,0	3,0	3,0	0,4		-1,2

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	ε _C x *10000	ε _C y *10000	ε _f x *10000	ε _f y *10000	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σ _t kg/cm ²	eta mm
1	3	6	1377	3822	4029	-184	-672	-62	0	1	8	12	3,0	3,0	3,0	3,0	0,5	2,07	-1,4
1	3	40	10	-17522	3108	-233	-2708	-103	0	3	5	11	3,0	3,0	3,0	3,0	0,4	1,56	-1,0
1	3	89	-732	318	1281	-739	-212	86	1	0	14	6	3,0	3,0	3,0	3,0	0,2		-1,2
1	3	91	-663	-1023	1613	399	201	191	1	0	7	1	3,0	3,0	3,0	3,0	0,2		-0,9
1	3	92	-194	-2312	1114	466	282	183	1	0	10	0	3,0	3,0	3,0	3,0	0,1		-0,9
1	3	93	-677	-1840	1173	386	-393	-316	1	1	7	3	3,0	3,0	3,0	3,0	0,1		-1,1
1	3	94	-1768	122	766	-874	-205	-190	2	0	14	5	3,0	3,0	3,0	3,0	0,1		-1,4
1	3	95	381	-1362	1139	-250	-317	204	1	1	7	3	3,0	3,0	3,0	3,0	0,1		-0,9
1	3	96	29	-1803	702	-232	-432	169	0	1	5	4	3,0	3,0	3,0	3,0	0,1		-0,9
1	3	97	153	-1390	1501	209	-285	-199	0	0	5	2	3,0	3,0	3,0	3,0	0,2		-1,1

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	ε _C x *10000	ε _C y *10000	ε _f x *10000	ε _f y *10000	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σ _t kg/cm ²	eta mm
1	4	7	1456	-24581	4811	-2576	-4793	410	3	6	20	18	3,5	3,0	3,0	3,0	0,6		-1,3
1	4	10	4660	-7292	4722	-2278	-1428	-170	7	2	88	10	3,4	3,0	3,0	3,0	0,6		-1,2
1	4	76	5249	7858	8680	445	950	137	0	1	12	14	3,0	3,0	3,0	3,9	1,1		-0,9
1	4	86	3655	5477	9039	791	503	-18	1	0	12	13	3,0	3,0	3,2	3,0	1,2		-1,0
1	4	107	432	-507	1946	150	-196	-132	0	0	5	3	3,0	3,0	3,0	3,0	0,2		-0,9

S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 1

			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X					DIREZIONE Y				
GrQ	Gen	Nodo	Comb.	Fes	Fess	dis	Co	MfX	NX	MfY	NY	cos	sin	Combina	σ lim.	σ cal.	Co	Mf	N	σ cal.	Co	Mf	N		
N.r	N.r	N.ro	Cari	lim	mm	mm	mb	(t'm)	(t)	(t'm)	(t)	teta	teta	Carico	Kg/cmq.	Kg/cmq.	mb	(t'm)	(t)	Kg/cmq	mb	(t'm)	(t)		
1	1	3	Rara											RaraCls	192,0	4,1	2	0,4	-5,7	17,5	2	1,5	-14,6		
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,4	-5,7	1,5	-14,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	21	2	0,4	-5,7	80	2	1,5	-14,6		
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,3	-5,7	1,5	-14,5	0,000	0,000	PermCls	144,0	4,1	1	0,3	-5,7	17,4	1	1,5	-14,5		
1	1	7	Rara											RaraCls	192,0	11,5	1	0,6	0,0	9,8	1	-0,2	-26,5		
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,6	-2,0	0,2	-16,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	320	1	0,6	0,0	57	1	-0,2	-26,5		
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,6	-2,0	0,2	-16,4	0,000	0,000	PermCls	144,0	9,0	1	0,6	-2,0	6,5	1	0,2	-16,4		
1	1	35	Rara											RaraCls	192,0	3,6	1	0,3	-2,7	21,3	1	1,4	-6,7		
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,3	-2,8	1,3	-6,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	16	1	0,3	-2,7	288	1	1,4	-6,7		
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,3	-2,8	1,3	-6,5	0,000	0,000	PermCls	144,0	3,1	1	0,3	-2,8	20,7	1	1,3	-6,5		
1	1	37	Rara											RaraCls	192,0	3,4	1	0,3	-3,2	23,7	1	1,4	-2,6		
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,3	-2,7	1,2	-3,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	16	1	0,3	-3,2	536	1	1,4	-2,6		
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,3	-2,7	1,2	-3,5	0,000	0,000	PermCls	144,0	3,4	1	0,3	-2,7	20,2	1	1,2	-3,5		
1	1	51	Rara											RaraCls	192,0	6,1	2	0,3	0,5	32,9	1	1,8	0,6		
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,3	0,4	1,8	-2,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	405	1	0,4	3,3	976	1	1,8	0,6		
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,3	0,4	1,8	-2,7	0,000	0,000	PermCls	144,0	6,0	1	0,3	0,4	30,5	1	1,8	-2,7		
1	1	53	Rara											RaraCls	192,0	4,1	1	0,3	1,8	25,1	1	1,5	-5,1		
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,3	1,5	1,5	-4,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	257	1	0,3	1,8	467	1	1,5	-5,1		
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,3	1,5	1,5	-4,9	0,000	0,000	PermCls	144,0	4,0	1	0,3	1,5	24,6	1	1,5	-4,9		
1	1	98	Rara											RaraCls	192,0	8,0	1	-0,5	1,4	0,0	0	0,0	0,0		
			Freq	0,3	0,00	0	2	-0,4	-2,6	0,0	2,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	339	1	-0,5	1,4	327	1	0,0	4,9		
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,4	-2,6	0,0	2,2	0,000	0,000	PermCls	144,0	6,6	1	-0,4	-2,6	0,0	0	0,0	0,0		
1	1	100	Rara											RaraCls	192,0	2,9	1	-0,1	-7,4	4,4	1	0,0	-12,8		
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,0	-4,9	0,0	-7,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	16	1	-0,1	-7,4	26	1	0,0	-12,8		
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,0	-4,9	0,0	-7,3	0,000	0,000	PermCls	144,0	1,9	1	0,0	-4,9	2,6	1	0,0	-7,3		
1	1	101	Rara											RaraCls	192,0	0,7	2	0,0	0,2	4,1	1	0,4	-4,0		
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,0	0,2	0,2	-1,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	34	2	0,0	0,2	19	1	0,4	-4,0		
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,0	0,2	0,2	-1,4	0,000	0,000	PermCls	144,0	0,7	1	0,0	0,2	2,4	1	0,2	-1,4		

S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 2

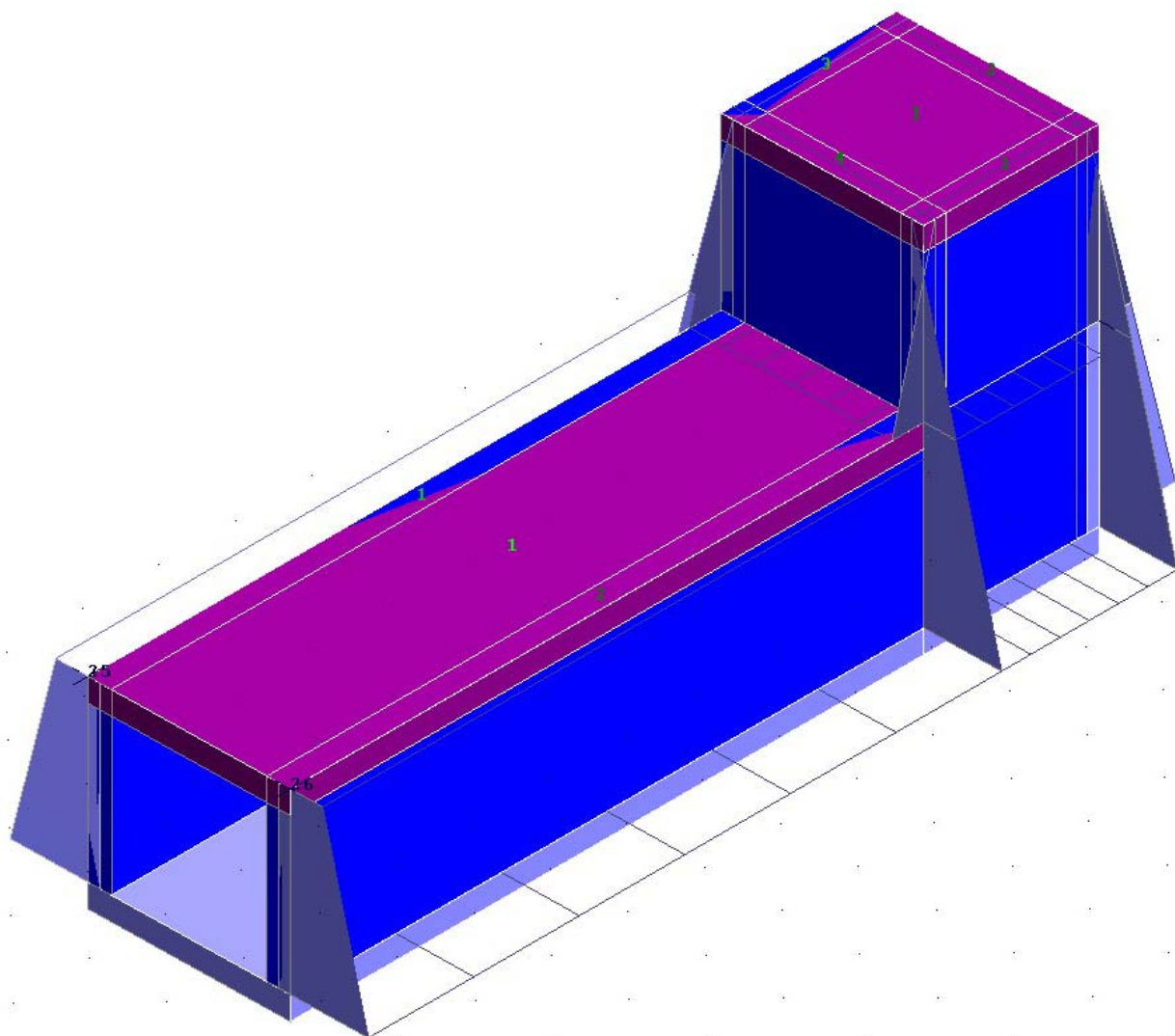
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t'm)	NX (t)	MfY (t'm)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cm ²	σ cal. Kg/cm ²	Co mb	Mf (t'm)	N (t)	σ cal. Kg/cm ²	Co mb	Mf (t'm)	N (t)
1	2	1	Rara											RaraCls	192,0	4,3	2	-0,4	-5,4	20,1	2	-1,6	-13,9
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,4	-5,4	-1,6	-13,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	22	2	-0,4	-5,4	107	2	-1,6	-13,9
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,4	-5,4	-1,6	-13,8	0,000	0,000	PermCls	144,0	4,3	1	-0,4	-5,4	20,0	1	-1,6	-13,8
1	2	17	Rara											RaraCls	192,0	3,9	1	-0,3	-2,6	24,3	2	-1,5	-6,2
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,3	-2,7	-1,5	-6,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	22	1	-0,3	-2,6	393	2	-1,5	-6,2
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,3	-2,7	-1,5	-6,2	0,000	0,000	PermCls	144,0	3,7	1	-0,3	-2,7	24,2	1	-1,5	-6,2
1	2	59	Rara											RaraCls	192,0	3,5	2	-0,2	1,7	23,1	1	-1,4	-4,6
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,2	1,7	-1,3	-4,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	298	1	-0,3	2,5	431	1	-1,4	-4,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,2	1,7	-1,3	-4,6	0,000	0,000	PermCls	144,0	3,4	1	-0,2	1,7	21,6	1	-1,3	-4,6
1	2	61	Rara											RaraCls	192,0	4,6	1	-0,3	0,5	21,2	2	-1,4	-7,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,3	-2,3	-1,4	-7,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	166	1	-0,3	0,5	267	2	-1,4	-7,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,3	-2,3	-1,4	-7,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	3,3	1	-0,3	-2,3	21,0	1	-1,4	-7,0
1	2	63	Rara											RaraCls	192,0	9,6	2	-0,6	-1,3	2,7	1	-0,2	-2,8
			Freq	0,3	0,00	0	2	-0,6	-1,3	-0,2	-1,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	209	1	-0,5	-0,5	21	2	-0,2	-1,4
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,6	-1,3	-0,2	-1,4	0,000	0,000	PermCls	144,0	9,7	1	-0,6	-1,3	2,6	1	-0,2	-1,4
1	2	64	Rara											RaraCls	192,0	8,6	1	0,5	-1,8	3,8	1	0,3	-6,4
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,5	-2,8	0,2	-3,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	155	1	0,5	-1,8	20	1	0,3	-6,4
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,5	-2,8	0,2	-3,6	0,000	0,000	PermCls	144,0	8,1	1	0,5	-2,8	2,6	1	0,2	-3,6
1	2	87	Rara											RaraCls	192,0	3,7	2	-0,2	-1,3	2,7	1	-0,1	-6,3
			Freq	0,3	0,00	0	2	-0,2	-1,3	-0,1	-3,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	46	2	-0,2	-1,3	15	1	-0,1	-6,3
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,2	-1,3	-0,1	-3,9	0,000	0,000	PermCls	144,0	3,7	1	-0,2	-1,3	1,9	1	-0,1	-3,9
1	2	88	Rara											RaraCls	192,0	4,6	2	0,3	-1,1	2,3	1	0,1	-5,2
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,3	-1,1	0,1	-2,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	76	2	0,3	-1,1	13	1	0,1	-5,2
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,3	-1,1	0,1	-2,2	0,000	0,000	PermCls	144,0	4,6	1	0,3	-1,1	1,3	1	0,1	-2,2
1	2	89	Rara											RaraCls	192,0	6,9	2	-0,4	-1,0	1,8	2	-0,1	-0,8
			Freq	0,3	0,00	0	2	-0,4	-1,0	-0,1	-0,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	153	1	-0,4	-0,8	19	2	-0,1	-0,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,4	-1,0	-0,1	-0,8	0,000	0,000	PermCls	144,0	6,9	1	-0,4	-1,0	1,8	1	-0,1	-0,8
1	2	90	Rara											RaraCls	192,0	0,7	2	0,0	0,2	4,9	1	-0,4	-5,1

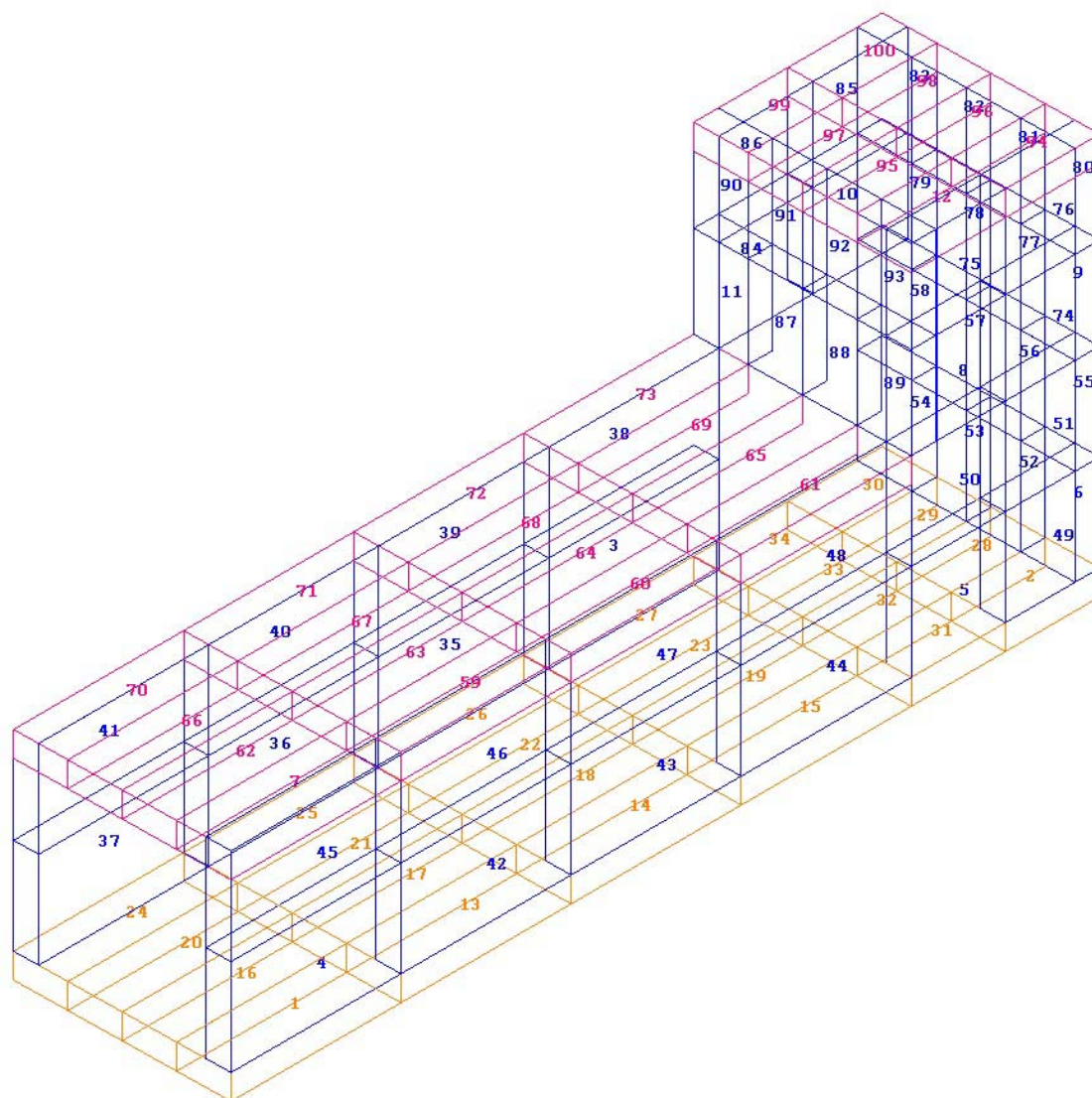
S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 2																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
GrQ	Gen	Nodo	Comb.	Fes	Fess	dis	Co	MfX	NX	MfY	NY	cos	sin	Combina	σ lim.	σ cal.	Co	Mf	N	σ cal.	Co	Mf	N
N.r	N.r	N.ro	Cari	lim	mm	mm	mb	(t* ^m)	(t)	(t* ^m)	(t)	teta	teta	Carico	Kg/cm ^q	Kg/cm ^q	mb	(t* ^m)	(t)	Kg/cm ^q	mb	(t* ^m)	(t)
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,0	0,2	-0,2	-1,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	36	2	0,0	0,2	24	1	-0,4	-5,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,0	0,2	-0,2	-1,8	0,000	0,000	PermCls	144,0	0,7	1	0,0	0,2	2,7	1	-0,2	-1,8

S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 3																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
GrQ	Gen	Nodo	Comb.	Fes	Fess	dis	Co	MfX	NX	MfY	NY	cos	sin	Combina	σ lim.	σ cal.	Co	Mf	N	σ cal.	Co	Mf	N
N.r	N.r	N.ro	Cari	lim	mm	mm	mb	(t*m)	(t)	(t*m)	(t)	teta	teta	Carico	Kg/cmq	Kg/cmq	mb	(t*m)	(t)	Kg/cmq	mb	(t*m)	(t)
1	3	6	Rara											RaraCls	192,0	4,7	1	-0,4	-2,6	19,9	1	-1,6	-13,0
			Freq	0,3	0,00	0	2	-0,3	-1,7	-1,2	-8,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	40	2	-0,3	-1,7	159	2	-1,2	-8,3
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,3	-1,7	-1,2	-8,2	0,000	0,000	PermCls	144,0	3,9	1	-0,3	-1,7	17,2	1	-1,2	-8,2
1	3	40	Rara											RaraCls	192,0	6,1	1	-0,4	-2,2	22,8	1	-1,7	-12,5
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,3	-1,4	-1,3	-8,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	72	1	-0,4	-2,2	193	2	-1,3	-8,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,3	-1,4	-1,3	-8,1	0,000	0,000	PermCls	144,0	4,6	1	-0,3	-1,4	18,7	1	-1,3	-8,1
1	3	89	Rara											RaraCls	192,0	8,0	1	-0,4	-0,4	2,6	2	-0,2	-1,0
			Freq	0,3	0,00	0	2	-0,5	-0,9	-0,2	-1,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	200	1	-0,4	-0,4	28	2	-0,2	-1,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,5	-0,9	-0,2	-1,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	7,8	1	-0,5	-0,9	2,6	1	-0,2	-1,0
1	3	91	Rara											RaraCls	192,0	4,3	1	0,2	-0,4	2,4	1	0,1	-4,5
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,2	-0,8	0,1	-1,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	99	1	0,2	-0,4	13	1	0,1	-4,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,2	-0,8	0,1	-1,7	0,000	0,000	PermCls	144,0	4,1	1	0,2	-0,8	1,6	1	0,1	-1,7
1	3	92	Rara											RaraCls	192,0	5,0	1	0,3	-0,1	2,3	1	0,1	-5,9
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,3	-0,7	0,1	-2,2	0,000	0,000	RaraFer	3600	132	1	0,3	-0,1	13	1	0,1	-5,9
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,3	-0,7	0,1	-2,2	0,000	0,000	PermCls	144,0	4,9	1	0,3	-0,7	1,1	1	0,1	-2,2
1	3	93	Rara											RaraCls	192,0	4,0	2	0,2	-0,9	2,8	1	-0,1	-5,8
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,2	-0,9	0,1	-2,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	89	1	0,2	-0,5	15	1	-0,1	-5,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,2	-0,9	0,1	-2,5	0,000	0,000	PermCls	144,0	4,0	1	0,2	-0,9	1,8	1	-0,2	-2,5
1	3	94	Rara											RaraCls	192,0	7,2	2	-0,4	-0,9	2,0	1	-0,1	-3,6
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,4	-0,9	-0,1	-1,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	162	1	-0,4	-0,5	11	1	-0,1	-3,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,4	-0,9	-0,1	-1,7	0,000	0,000	PermCls	144,0	7,2	1	-0,4	-0,9	1,5	1	-0,1	-1,7
1	3	95	Rara											RaraCls	192,0	0,6	1	0,0	-1,1	2,9	1	-0,2	-4,7
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,0	-0,4	-0,2	-1,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	3	1	0,0	-1,1	16	2	-0,2	-1,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,0	-0,4	-0,2	-1,4	0,000	0,000	PermCls	144,0	0,6	1	0,0	-0,4	2,5	1	-0,2	-1,4
1	3	96	Rara											RaraCls	192,0	0,8	1	-0,1	-1,5	4,4	1	-0,4	-6,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,1	-0,5	-0,2	-1,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	4	1	-0,1	-1,5	25	2	-0,2	-1,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,1	-0,5	-0,2	-1,8	0,000	0,000	PermCls	144,0	0,7	1	-0,1	-0,5	3,3	1	-0,2	-1,8
1	3	97	Rara											RaraCls	192,0	1,2	2	0,1	-0,4	3,2	1	-0,2	-5,2
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,0	-0,4	-0,2	-1,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	15	2	0,1	-0,4	17	1	-0,2	-5,2
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,0	-0,4	-0,2	-1,7	0,000	0,000	PermCls	144,0	1,2	1	0,1	-0,4	2,4	1	-0,2	-1,7

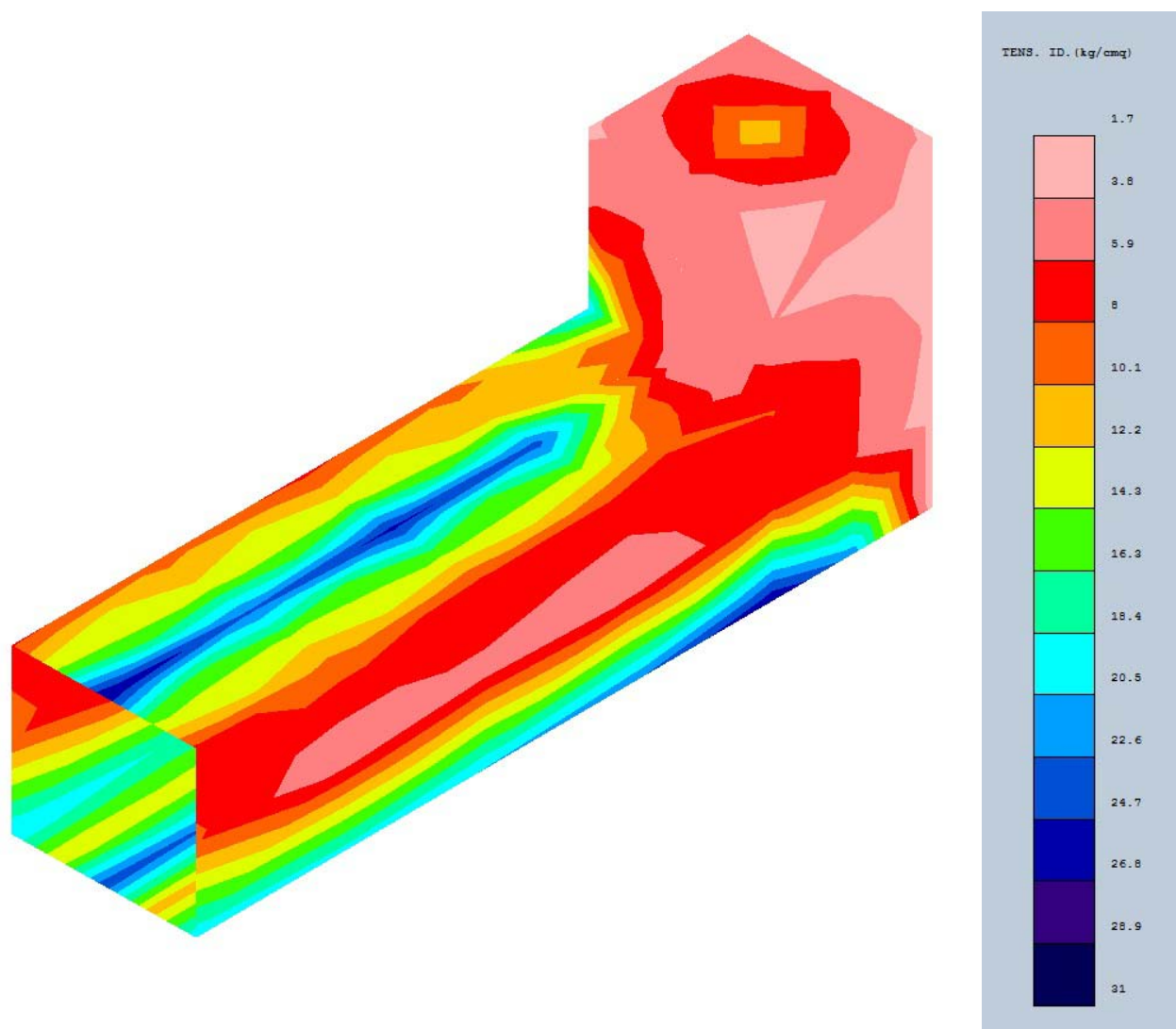
S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 4																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
GrQ	Gen	Nodo	Comb.	Fes	Fess	dis	Co	MfX	NX	MfY	NY	cos	sin	Combina	σ lim.	σ cal.	Co	Mf	N	σ cal.	Co	Mf	N
N.r	N.r	N.ro	Cari	lim	mm	mm	mb	(t*m)	(t)	(t*m)	(t)	teta	teta	Carico	Kg/cmq	Kg/cmq	mb	(t*m)	(t)	Kg/cmq	mb	(t*m)	(t)
1	4	7	Rara											RaraCls	192,0	34,6	1	-2,0	-3,1	50,9	1	-3,4	-17,7
			Freq	0,3	0,00	0	1	-1,2	-3,1	-2,4	-10,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	823	1	-2,0	-3,1	640	1	-3,4	-17,7
			Perm	0,2	0,00	0	1	-1,2	-3,1	-2,4	-10,4	0,000	0,000	PermCls	144,0	20,4	1	-1,2	-3,1	37,6	1	-2,4	-10,4
1	4	10	Rara											RaraCls	192,0	9,0	1	-0,6	-3,5	15,6	1	-1,2	-10,2
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,1	-4,3	-1,0	-6,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	101	1	-0,6	-3,5	112	2	-1,0	-6,7
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,1	-4,3	-0,9	-6,6	0,000	0,000	PermCls	144,0	1,8	1	-0,1	-4,3	13,0	1	-0,9	-6,6
1	4	76	Rara											RaraCls	192,0	4,0	1	0,2	-0,7	8,3	2	0,5	1,3
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,2	-1,7	0,5	1,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	78	1	0,2	-0,7	333	2	0,5	1,3
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,2	-1,7	0,5	1,2	0,000	0,000	PermCls	144,0	1,9	1	0,2	-1,7	8,2	1	0,5	1,2
1	4	86	Rara											RaraCls	192,0	12,9	1	0,7	-0,1	8,3	2	0,5	0,6
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,5	-0,8	0,5	0,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	353	1	0,7	-0,1	281	2	0,5	0,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,5	-0,8	0,5	0,6	0,000	0,000	PermCls	144,0	8,6	1	0,5	-0,8	8,2	1	0,5	0,6
1	4	107	Rara											RaraCls	192,0	1,0	1	-0,1	-1,9	1,8	1	0,1	-3,6
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,0	-0,8	0,0	-0,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	5	1	-0,1	-1,9	10	1	0,1	-3,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,0	-0,8	0,0	-0,7	0,000	0,000	PermCls	144,0	0,3	1	0,0	-0,8	0,3	1	0,0	-0,7

SCHEMA STRUTTURALE

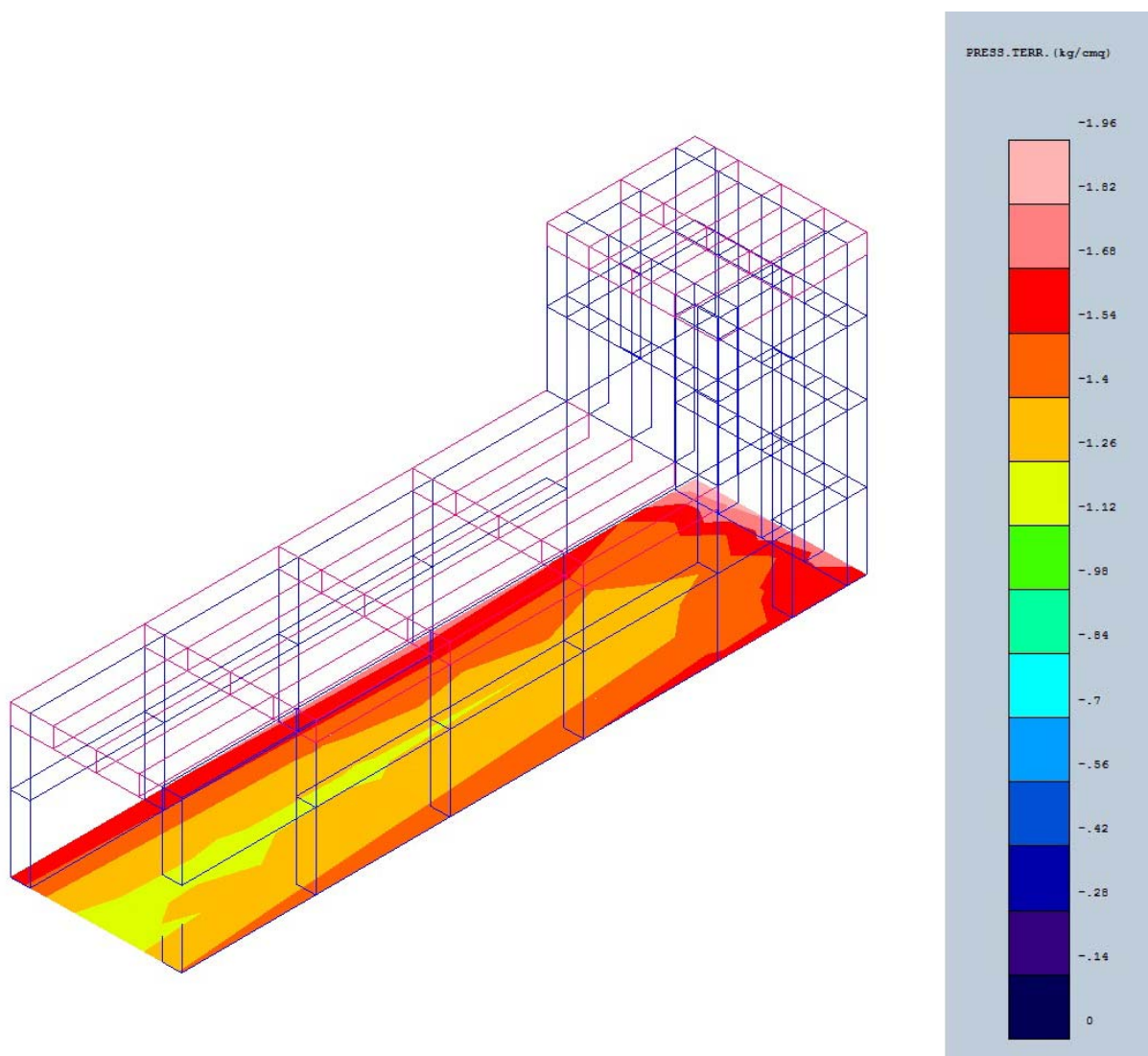


SCHEMA NUMERAZIONE ELEMENTI SHELL

BITMAP TENSIONI IDEALI



BITMAP PRESSIONE SUL TERRENO



Tabulati di calcolo del pozzetto per interferenza.

ARCHIVIO MATERIALI PIASTRE: MATRICE ELASTICA

Materiale N.ro	Densita' kg/mc	Ex*1E3 kg/cm ²	Ni.x	Alfa.x (*1E5)	Ey*1E3 kg/cm ²	Ni.y	Alfa.y (*1E5)	E11*1E3 kg/cm ²	E12*1E3 kg/cm ²	E13*1E3 kg/cm ²	E22*1E3 kg/cm ²	E23*1E3 kg/cm ²	E33*1E3 kg/cm ²
1	2500	333	0,20	1,00	333	0,20	1,00	347	69	0	347	0	139

MATERIALI SHELL IN C.A.

IDENT	%	CARATTERISTICHE					DURABILITA'			COPRIFERRO	
Mat. N.ro	Rig Fls	Classe CLS	Classe Acciaio	Mod. E kg/cm ²	Pois- son	Gamma kg/mc	Tipo Ambiente	Tipo Armatura	Toll. Copr.	Setti (cm)	Piastre (cm)
1	100	C32/40	B450C	333457	0,20	2500	AGGR. CX4	POCO SENS.	0,00	4,0	4,0

MATERIALI SHELL IN C.A.

CRITERI PER IL CALCOLO AGLI STATI LIMITE ULTIMI E DI ESERCIZIO

Cri Nro	Tipo Elem	fck	fcd	rcd	fyk	ftk	fyd	Ey	ec0	ecu	eyu	At/ Ac	Mt/ Mtu	Wra mm	Wfr mm	Wpe mm	σcRar --- kg/cm ² ---	σcPer ---	σfRar	Spo Rar	Spo Fre	Spo Per	Coe Vis	euk
1	SETTI	350,0	198,0	198,0	4500	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50			0,3	0,2	192,0	144,0	3600					

ARCHIVIO SEZIONI SHELLS

Sezione N.ro	Spessore cm	Tipo Mater.	Tipo Elemento (descrizione)
601	25	1	LAISTRA-PIASTRA
602	40	1	LAISTRA-PIASTRA
603	40	1	LAISTRA-PIASTRA
604	30	1	LAISTRA-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
2	0	600	4000	48	Categ. H	0,0	0,0	0,0		Carico stradale

COORDINATE E TIPOLOGIA FILI FISSI

Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m	Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m
1	0,00	0,00	2	2,00	0,00
3	0,00	3,50	4	2,00	3,50

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	3,13	Interpiano	NO	NO

SETTI ALLA QUOTA 3.13 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	25	1	2	3,13	3,13	0	13	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2403			
2	601	25	2	4	3,13	3,13	-13	0	0	-13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2403			
3	601	25	4	3	3,13	3,13	0	-13	0	0	-13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2403			
4	601	25	3	1	3,13	3,13	13	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2403			

SPINTA TERRE 3.13 m

		ARCHIVIO TERRENO PER CALCOLO SPINTA TERRE										ANALISI DEI CARICHI SPINTE SUI SETTI									
IDENTIFICATIVO		TERRENO										AGGIUNTIVE		TOTALI							
Pian N.ro	Setto N.ro	Filo in.	Filo fin.	Tipo Terr	Fi Grd	Fi' Grd	Incl Grd	Gamma kg/mc	Sovr. kg/mq	Dh in. (m)	Dh fin. (m)	Inc Sis	Ka	P sup kg/mq	P inf kg/mq	Dp sup kg/mq	Dp inf kg/mq	P sup. kg/mq	P inf. kg/mq	P sup. kg/mq	P inf. kg/mq
1	1	1	2	1	35	35	0	2000	0	0,00	0,00	0	0,411	0	2403	0	0	0	0	0	2403
1	2	2	4	1	35	35	0	2000	0	0,00	0,00	0	0,411	0	2403	0	0	0	0	0	2403
1	3	4	3	1	35	35	0	2000	0	0,00	0,00	0	0,411	0	2403	0	0	0	0	0	2403
1	4	3	1	1	35	35	0	2000	0	0,00	0,00	0	0,411	0	2403	0	0	0	0	0	2403

FORI SETTI ALLA QUOTA 3.13 m

Setto N.ro	Foro N.ro	Base f cm	Alt. f cm	Codice Posiz.Foro	Asc. f cm	Ord. f cm	Sezione Catena	Sezione Cerchiat.	Sezione Architrav	Sezione Piedritti	Mat. SubF	Crit Prog	FILon mm	NFer Sup.	NFer Inf.	FIST mm	PSta cm
1	1	120	120	LIBERO	40	100	Nessuna	Nessuna	Nessuna	Nessuna							
2	1	35	35	LIBERO	160	115	Nessuna	Nessuna	Nessuna	Nessuna							
3	1	120	120	LIBERO	40	100	Nessuna	Nessuna	Nessuna	Nessuna							
4	1	35	35	LIBERO	160	115	Nessuna	Nessuna	Nessuna	Nessuna							

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	0	0	0	0	0	1	30,0	10,0	1

GEOMETRIA PIASTRE ALLA QUOTA 3.13 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	1	1	1	1	2	25,0	0,0	1

DATI GENERALI DI STRUTTURA			
PARAMETRI SISMICI			
Vita Nominale (Anni)	100	Classe d' Uso	SECONDA
Longitudine Est (Grd)	17,47356	Latitudine Nord (Grd)	40,42422
Categoria Suolo	B	Coeff. Condiz. Topogr.	1,00000
Sistema Costruttivo Dir.1	Utente	Sistema Costruttivo Dir.2	Utente
Regolarita' in Altezza	NO(KR=.8)	Regolarita' in Pianta	NO
Direzione Sisma (Grd)	0	Sisma Verticale	ASSENTE
Effetti P/Delta	NO	Quota di Zero Sismico (m)	0,00000
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.O.			
Probabilita' Pvr	0,81	Periodo di Ritorno Anni	60,00
Accelerazione Ag/g	0,03	Periodo T'c (sec.)	0,30
Fo	2,39	Fv	0,56
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,20	Periodo TB (sec.)	0,14
Periodo TC (sec.)	0,42	Periodo TD (sec.)	1,72
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.D.			
Probabilita' Pvr	0,63	Periodo di Ritorno Anni	101,00
Accelerazione Ag/g	0,04	Periodo T'c (sec.)	0,34
Fo	2,50	Fv	0,64
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,20	Periodo TB (sec.)	0,15
Periodo TC (sec.)	0,46	Periodo TD (sec.)	1,75
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.V.			
Probabilita' Pvr	0,10	Periodo di Ritorno Anni	949,00
Accelerazione Ag/g	0,06	Periodo T'c (sec.)	0,44
Fo	2,98	Fv	1,02
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,20	Periodo TB (sec.)	0,19
Periodo TC (sec.)	0,57	Periodo TD (sec.)	1,86
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.C.			
Probabilita' Pvr	0,05	Periodo di Ritorno Anni	1950,00
Accelerazione Ag/g	0,07	Periodo T'c (sec.)	0,47
Fo	3,14	Fv	1,15
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,20	Periodo TB (sec.)	0,20
Periodo TC (sec.)	0,60	Periodo TD (sec.)	1,90
PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO ESPlicito - D I R. 1			
Fattore di struttura 'q'	1,00		
PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO ESPlicito - D I R. 2			
Fattore di struttura 'q'	1,00		
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.:	1,50
Livello conoscenza	LC2		
FRP Collasso Tipo 'A'	1,10	FRP Delaminazione Tipo 'A'	1,20
FRP Collasso Tipo 'B'	1,25	FRP Delaminazione Tipo 'B'	1,50
FRP Resist. Press/Fless	1,00	FRP Resist. Taglio/Torsione	1,20
FRP Resist. Confinamento	1,10		

DATI GENERALI DI STRUTTURA**DATI DI CALCOLO PER AZIONE NEVE**

Zona Geografica	III	Coefficiente Termico	1,00
Altitudine sito s.l.m. (m)	96	Coefficiente di forma	0,80
Tipo di Esposizione	Normale	Coefficiente di esposizione	1,00
Carico di riferimento kg/mq	60	Carico neve di calcolo kg/mq	48,00

Il calcolo della neve e' effettuato in base al punto 3.4 del D.M. 2018 e relative modifiche e integrazioni riportate nella Circolare del 26/02/2008

DATI SHELL SPAZIALI

IDENTIFICAZIONE													CARATTERISTICHE SEZIONE				SUDDIVIS.	
Shell N.ro	Filo 1	Filo 2	Filo 3	Filo 4	Quota1 (m)	Quota2 (m)	Quota3 (m)	Quota4 (m)	Nod3d 1	Nod3d 2	Nod3d 3	Nod3d 4	Sez. N.ro	Spess (cm)	Kwinkl kg/cmc	Tipo Mat.	MeshX	MeshY
1	1	2	4	3	0,00	0,00	0,00	0,00	1	2	4	3	1	30,0	10,00	1	2	4
2	1	5	5	7	0,00	0,00	1,00	1,00	1	5	17	16	2	25,0	0,00	1	1	1
3	5	2	6	5	0,00	0,00	1,00	1,00	5	2	18	17	2	25,0	0,00	1	1	1
4	7	5	5	1	2,20	2,20	3,13	3,13	12	6	9	8	2	25,0	0,00	1	1	1
5	5	6	2	5	2,20	2,20	3,13	3,13	6	7	15	9	2	25,0	0,00	1	1	1
6	1	7	1	1	0,00	1,00	1,04	1,04	1	16	10	10	2	25,0	0,00	1	1	1
7	1	7	7	1	1,04	1,00	2,20	2,09	10	16	12	11	2	25,0	0,00	1	1	1
8	1	7	1	1	2,09	2,20	3,13	3,13	11	12	8	8	2	25,0	0,00	1	1	1
9	2	2	6	6	0,00	1,04	1,00	1,00	2	13	18	18	2	25,0	0,00	1	1	1
10	6	2	2	6	1,00	1,04	2,09	2,20	18	13	14	7	2	25,0	0,00	1	1	1
11	6	2	2	2	2,20	2,09	3,13	3,13	7	14	15	15	2	25,0	0,00	1	1	1
12	2	8	8	2	0,00	0,00	1,04	1,04	2	19	22	13	2	25,0	0,00	1	1	1
13	8	9	11	8	0,00	0,00	1,15	1,04	19	20	23	22	2	25,0	0,00	1	1	1
14	9	10	10	12	0,00	0,00	1,04	1,15	20	21	24	33	2	25,0	0,00	1	1	1
15	10	4	4	10	0,00	0,00	1,04	1,04	21	4	25	24	2	25,0	0,00	1	1	1
16	2	8	8	2	1,04	1,04	2,09	2,09	13	22	26	14	2	25,0	0,00	1	1	1
17	8	11	9	8	1,04	1,50	2,09	2,09	22	35	27	26	2	25,0	0,00	1	1	1
18	12	10	10	9	1,50	1,04	2,09	2,09	36	24	28	27	2	25,0	0,00	1	1	1
19	10	4	4	10	1,04	1,04	2,09	2,09	24	25	29	28	2	25,0	0,00	1	1	1
20	2	8	8	2	2,09	2,09	3,13	3,13	14	26	30	15	2	25,0	0,00	1	1	1
21	8	9	9	8	2,09	2,09	3,13	3,13	26	27	31	30	2	25,0	0,00	1	1	1
22	9	10	10	9	2,09	2,09	3,13	3,13	27	28	32	31	2	25,0	0,00	1	1	1
23	10	4	4	10	2,09	2,09	3,13	3,13	28	29	34	32	2	25,0	0,00	1	1	1
24	9	12	11	11	0,00	1,15	1,15	1,15	20	33	23	23	2	25,0	0,00	1	1	1
25	11	12	9	9	1,50	1,50	2,09	2,09	35	36	27	27	2	25,0	0,00	1	1	1
26	8	11	11	11	1,04	1,15	1,50	1,50	22	23	35	35	2	25,0	0,00	1	1	1
27	12	10	12	12	1,15	1,04	1,50	1,50	33	24	36	36	2	25,0	0,00	1	1	1
28	4	13	13	15	0,00	0,00	1,00	1,00	4	37	46	45	2	25,0	0,00	1	1	1
29	13	3	14	13	0,00	0,00	1,00	1,00	37	3	47	46	2	25,0	0,00	1	1	1
30	15	13	13	4	2,20	2,20	3,13	3,13	41	38	40	34	2	25,0	0,00	1	1	1
31	13	14	3	13	2,20	2,20	3,13	3,13	38	39	44	40	2	25,0	0,00	1	1	1
32	4	15	4	4	0,00	1,00	1,04	1,04	4	45	25	25	2	25,0	0,00	1	1	1
33	4	15	15	4	1,04	1,00	2,20	2,09	25	45	41	29	2	25,0	0,00	1	1	1
34	4	15	4	4	2,09	2,20	3,13	3,13	29	41	34	34	2	25,0	0,00	1	1	1
35	3	3	14	14	0,00	1,04	1,00	1,00	3	42	47	47	2	25,0	0,00	1	1	1
36	14	3	3	14	1,00	1,04	2,09	2,20	47	42	43	39	2	25,0	0,00	1	1	1
37	14	3	3	3	2,20	2,09	3,13	3,13	39	43	44	44	2	25,0	0,00	1	1	1
38	3	16	16	3	0,00	0,00	1,04	1,04	3	48	51	42	2	25,0	0,00	1	1	1
39	16	17	19	16	0,00	0,00	1,15	1,04	48	49	52	51	2	25,0	0,00	1	1	1
40	17	18	18	20	0,00	0,00	1,04	1,15	49	50	53	60	2	25,0	0,00	1	1	1
41	18	1	1	18	0,00	0,00	1,04	1,04	50	1	10	53	2	25,0	0,00	1	1	1
42	3	16	16	3	1,04	1,04	2,09	2,09	42	51	54	43	2	25,0	0,00	1	1	1
43	16	19	17	16	1,04	1,50	2,09	2,09	51	61	55	54	2	25,0	0,00	1	1	1
44	20	18	18	17	1,50	1,04	2,09	2,09	62	53	56	55	2	25,0	0,00	1	1	1
45	18	1	1	18	1,04	1,04	2,09	2,09	53	10	11	56	2	25,0	0,00	1	1	1
46	3	16	16	3	2,09	2,09	3,13	3,13	43	54	57	44	2	25,0	0,00	1	1	1
47	16	17	17	16	2,09	2,09	3,13	3,13	54	55	58	57	2	25,0	0,00	1	1	1
48	17	18	18	17	2,09	2,09	3,13	3,13	55	56	59	58	2	25,0	0,00	1	1	1
49	18	1	1	18	2,09	2,09	3,13	3,13	56	11	8	59	2	25,0	0,00	1	1	1
50	17	20	19	19	0,00	1,15	1,15	1,15	49	60	52	52	2	25,0	0,00	1	1	1
51	19	20	17	17	1,50	1,50	2,09	2,09	61	62	55	55	2	25,0	0,00	1	1	1
52	16	19	19	19	1,04	1,15	1,50	1,50	51	52	61	61	2	25,0	0,00	1	1	1
53	20	18	20	20	1,15	1,04	1,50	1,50	60	53	62	62	2	25,0	0,00	1	1	1
54	1	5	21	18	3,13	3,13	3,13	3,13	8	9	63	59	2	25,0	0,00	1	1	1
55	5	2	8	21	3,13	3,13	3,13	3,13	9	15	30	63	2	25,0	0,00	1	1	1
56	18	21	22	17	3,13	3,13	3,13	3,13	59	63	64	58	2	25,0	0,00	1	1	1
57	21	8	9	22	3,13	3,13	3,13	3,13	63	30	31	64	2	25,0	0,00	1	1	1

DATI SHELL SPAZIALI																		
IDENTIFICAZIONE													CARATTERISTICHE SEZIONE				SUDDIVIS.	
Shell N.ro	Filo 1	Filo 2	Filo 3	Filo 4	Quota1 (m)	Quota2 (m)	Quota3 (m)	Quota4 (m)	Nod3d 1	Nod3d 2	Nod3d 3	Nod3d 4	Sez. N.ro	Spess (cm)	Kwinkl kg/cmc	Tipo Mat.	MeshX	MeshY
58	17	22	23	16	3,13	3,13	3,13	3,13	58	64	65	57	2	25,0	0,00	1	1	1
59	22	9	10	23	3,13	3,13	3,13	3,13	64	31	32	65	2	25,0	0,00	1	1	1
60	16	23	13	3	3,13	3,13	3,13	3,13	57	65	40	44	2	25,0	0,00	1	1	1
61	23	10	4	13	3,13	3,13	3,13	3,13	65	32	34	40	2	25,0	0,00	1	1	1

CARICHI SUGLI SHELL									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 2					ALIQUOTA SISMICA: 100				
IDENT.	PRESSIONI				CARICHI PERIMETRALI				
Shell N.ro	Riferi mento	P.a t/mq	P.b t/mq	P.c t/mq	P.d t/mq	Q.ab t/ml	Q.bc t/ml	Q.cd t/ml	Q.da t/ml
2	1	-2,40	-2,40	-1,64	-1,64	0,00	0,00	0,00	0,00
3	1	-2,40	-2,40	-1,64	-1,64	0,00	0,00	0,00	0,00
4	1	-0,71	-0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	1	-0,71	-0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	1	-2,40	-1,64	-1,60	-1,60	0,00	0,00	0,00	0,00
7	1	-1,60	-1,64	-0,71	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00
8	1	-0,80	-0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	1	-2,40	-1,60	-1,64	-1,64	0,00	0,00	0,00	0,00
10	1	-1,64	-1,60	-0,80	-0,71	0,00	0,00	0,00	0,00
11	1	-0,71	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	1	-2,40	-2,40	-1,60	-1,60	0,00	0,00	0,00	0,00
13	1	-2,40	-2,40	-1,52	-1,60	0,00	0,00	0,00	0,00
14	1	-2,40	-2,40	-1,60	-1,52	0,00	0,00	0,00	0,00
15	1	-2,40	-2,40	-1,60	-1,60	0,00	0,00	0,00	0,00
16	1	-1,60	-1,60	-0,80	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00
17	1	-1,60	-1,25	-0,80	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00
18	1	-1,25	-1,60	-0,80	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00
19	1	-1,60	-1,60	-0,80	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00
20	1	-0,80	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	1	-0,80	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	1	-0,80	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	1	-0,80	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	1	-2,40	-1,52	-1,52	-1,52	0,00	0,00	0,00	0,00
25	1	-1,25	-1,25	-0,80	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00
26	1	-1,60	-1,52	-1,25	-1,25	0,00	0,00	0,00	0,00
27	1	-1,52	-1,60	-1,25	-1,25	0,00	0,00	0,00	0,00
28	1	-2,40	-2,40	-1,64	-1,64	0,00	0,00	0,00	0,00
29	1	-2,40	-2,40	-1,64	-1,64	0,00	0,00	0,00	0,00
30	1	-0,71	-0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	1	-0,71	-0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	1	-2,40	-1,64	-1,60	-1,60	0,00	0,00	0,00	0,00
33	1	-1,60	-1,64	-0,71	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00
34	1	-0,80	-0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	1	-2,40	-1,60	-1,64	-1,64	0,00	0,00	0,00	0,00
36	1	-1,64	-1,60	-0,80	-0,71	0,00	0,00	0,00	0,00
37	1	-0,71	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
38	1	-2,40	-2,40	-1,60	-1,60	0,00	0,00	0,00	0,00

CARICHI SUGLI SHELL									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 2						ALIQUOTA SISMICA: 100			
IDENT.	PRESSIONI					CARICHI PERIMETRALI			
Shell N.ro	Riferimento	P.a t/mq	P.b t/mq	P.c t/mq	P.d t/mq	Q.ab t/ml	Q.bc t/ml	Q.cd t/ml	Q.da t/ml
39	1	-2,40	-2,40	-1,52	-1,60	0,00	0,00	0,00	0,00
40	1	-2,40	-2,40	-1,60	-1,52	0,00	0,00	0,00	0,00
41	1	-2,40	-2,40	-1,60	-1,60	0,00	0,00	0,00	0,00
42	1	-1,60	-1,60	-0,80	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00
43	1	-1,60	-1,25	-0,80	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00
44	1	-1,25	-1,60	-0,80	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00
45	1	-1,60	-1,60	-0,80	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00
46	1	-0,80	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47	1	-0,80	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	1	-0,80	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
49	1	-0,80	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50	1	-2,40	-1,52	-1,52	-1,52	0,00	0,00	0,00	0,00
51	1	-1,25	-1,25	-0,80	-0,80	0,00	0,00	0,00	0,00
52	1	-1,60	-1,52	-1,25	-1,25	0,00	0,00	0,00	0,00
53	1	-1,52	-1,60	-1,25	-1,25	0,00	0,00	0,00	0,00
54	0	-0,60	-0,60	-0,60	-0,60	0,00	0,00	0,00	0,00
55	0	-0,60	-0,60	-0,60	-0,60	0,00	0,00	0,00	0,00
56	0	-0,60	-0,60	-0,60	-0,60	0,00	0,00	0,00	0,00
57	0	-0,60	-0,60	-0,60	-0,60	0,00	0,00	0,00	0,00
58	0	-0,60	-0,60	-0,60	-0,60	0,00	0,00	0,00	0,00
59	0	-0,60	-0,60	-0,60	-0,60	0,00	0,00	0,00	0,00
60	0	-0,60	-0,60	-0,60	-0,60	0,00	0,00	0,00	0,00
61	0	-0,60	-0,60	-0,60	-0,60	0,00	0,00	0,00	0,00

CARICHI SUGLI SHELL									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 3						ALIQUOTA SISMICA: 0			
IDENT.	PRESSIONI					CARICHI PERIMETRALI			
Shell N.ro	Riferimento	P.a t/mq	P.b t/mq	P.c t/mq	P.d t/mq	Q.ab t/ml	Q.bc t/ml	Q.cd t/ml	Q.da t/ml
54	0	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
55	0	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
56	0	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
57	0	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
58	0	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
59	0	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
60	0	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
61	0	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,00

CARICHI SUGLI SHELL									
CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 4						ALIQUOTA SISMICA: 0			
IDENT.	PRESSIONI					CARICHI PERIMETRALI			
Shell	Riferi	P.a	P.b	P.c	P.d	Q.ab	Q.bc	Q.cd	Q.da

N.ro	mento	t/mq	t/mq	t/mq	t/mq	t/ml	t/ml	t/ml	t/ml
54	0	-4,00	-4,00	-4,00	-4,00	0,00	0,00	0,00	0,00
55	0	-4,00	-4,00	-4,00	-4,00	0,00	0,00	0,00	0,00
56	0	-4,00	-4,00	-4,00	-4,00	0,00	0,00	0,00	0,00
57	0	-4,00	-4,00	-4,00	-4,00	0,00	0,00	0,00	0,00
58	0	-4,00	-4,00	-4,00	-4,00	0,00	0,00	0,00	0,00
59	0	-4,00	-4,00	-4,00	-4,00	0,00	0,00	0,00	0,00
60	0	-4,00	-4,00	-4,00	-4,00	0,00	0,00	0,00	0,00
61	0	-4,00	-4,00	-4,00	-4,00	0,00	0,00	0,00	0,00

CARICHI SUGLI SHELL

CONDIZIONE DI CARICO N.ro: 5

ALIQUOTA SISMICA: 100

IDENT.	PRESSIONI					CARICHI PERIMETRALI			
Shell N.ro	Riferi mento	P.a t/mq	P.b t/mq	P.c t/mq	P.d t/mq	Q.ab t/ml	Q.bc t/ml	Q.cd t/ml	Q.da t/ml
1	1	-1,10	-1,10	-1,10	-1,10	0,00	0,00	0,00	0,00
2	1	1,10	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	1	1,10	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	1	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	1	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	1	1,10	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	1	1,10	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	1	1,10	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	1	1,10	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	1	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	1	1,10	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	1	1,10	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	1	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	1	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
38	1	1,10	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39	1	1,10	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	1	1,10	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	1	1,10	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50	1	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Peso Strutturale	1,30	1,30	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,50	1,50	1,50	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Neve h<=1000	0,75	1,50	0,75	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Var.Coperture	1,50	0,00	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Carico acqua	1,50	1,50	0,00	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Masse conc. dir. 0	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	0,30	0,30	-0,30	-0,30
Masse conc. dir. 90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	-0,30	0,30	-0,30	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	0,50	1,00
Var.Coperture	1,00	0,00
Carico acqua	1,00	1,00
Masse conc. dir. 0	0,00	0,00
Masse conc. dir. 90	0,00	0,00

COMBINAZIONI FREQUENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1	2
-------------	---	---

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	0,00	0,20
Var.Coperture	0,00	0,00
Carico acqua	1,00	1,00
Masse conc. dir. 0	0,00	0,00
Masse conc. dir. 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	0,00
Var.Coperture	0,00
Carico acqua	1,00
Masse conc. dir. 0	0,00
Masse conc. dir. 90	0,00

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI														
I D E N T I F I C A T I V O					I N V I L U P P O S . L . D .				I N V I L U P P O S . L . O .					
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sis ma N.ro	Com bin N.ro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sis ma N.ro	Com bin N.ro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Stringa di Controllo Verifica	
1	0,00	1,04	1	10	1	5	0,213	3,130	1	5	0,174	2,087	VERIFICATO	
1	1,04	2,09	10	11	1	8	0,218	3,130	1	7	0,178	2,087	VERIFICATO	
1	2,09	3,13	11	8	1	8	0,214	3,130	1	8	0,175	2,087	VERIFICATO	
2	0,00	1,04	2	13	1	7	0,213	3,130	1	7	0,174	2,087	VERIFICATO	
2	1,04	2,09	13	14	1	6	0,218	3,130	1	5	0,178	2,087	VERIFICATO	
2	2,09	3,13	14	15	1	6	0,214	3,130	1	6	0,175	2,087	VERIFICATO	
3	0,00	1,04	3	42	1	6	0,213	3,130	1	6	0,174	2,087	VERIFICATO	
3	1,04	2,09	42	43	1	7	0,218	3,130	1	8	0,178	2,087	VERIFICATO	
3	2,09	3,13	43	44	1	7	0,214	3,130	1	7	0,175	2,087	VERIFICATO	
4	0,00	1,04	4	25	1	8	0,213	3,130	1	8	0,174	2,087	VERIFICATO	
4	1,04	2,09	25	29	1	5	0,218	3,130	1	6	0,178	2,087	VERIFICATO	
4	2,09	3,13	29	34	1	5	0,214	3,130	1	5	0,175	2,087	VERIFICATO	
5	0,00	1,00	5	17	1	5	0,200	3,000	1	5	0,164	2,000	VERIFICATO	
5	1,00	2,20	17	6	1	6	0,255	3,600	1	6	0,209	2,400	VERIFICATO	
5	2,20	3,13	6	9	1	7	0,186	2,790	1	7	0,152	1,860	VERIFICATO	
6	1,00	2,20	18	7	1	6	0,252	3,600	1	6	0,206	2,400	VERIFICATO	
7	1,00	2,20	16	12	1	8	0,252	3,600	1	8	0,206	2,400	VERIFICATO	
8	0,00	1,04	19	22	1	7	0,239	3,130	1	7	0,200	2,087	VERIFICATO	
8	1,04	2,09	22	26	1	5	0,220	3,130	1	5	0,180	2,087	VERIFICATO	
8	2,09	3,13	26	30	1	6	0,239	3,130	1	6	0,200	2,087	VERIFICATO	
9	0,00	2,09	20	27	1	7	0,470	6,260	1	7	0,391	4,173	VERIFICATO	
9	2,09	3,13	27	31	1	6	0,255	3,130	1	6	0,216	2,087	VERIFICATO	
10	0,00	1,04	21	24	1	8	0,240	3,130	1	8	0,201	2,087	VERIFICATO	
10	1,04	2,09	24	28	1	6	0,220	3,130	1	6	0,180	2,087	VERIFICATO	
10	2,09	3,13	28	32	1	5	0,240	3,130	1	5	0,201	2,087	VERIFICATO	
11	1,15	1,50	23	35	1	8	0,080	1,050	1	8	0,067	0,700	VERIFICATO	
12	1,15	1,50	33	36	1	7	0,080	1,050	1	7	0,067	0,700	VERIFICATO	
13	0,00	1,00	37	46	1	8	0,200	3,000	1	8	0,164	2,000	VERIFICATO	
13	1,00	2,20	46	38	1	7	0,255	3,600	1	7	0,209	2,400	VERIFICATO	
13	2,20	3,13	38	40	1	6	0,186	2,790	1	6	0,152	1,860	VERIFICATO	
14	1,00	2,20	47	39	1	7	0,252	3,600	1	7	0,206	2,400	VERIFICATO	
15	1,00	2,20	45	41	1	5	0,252	3,600	1	5	0,206	2,400	VERIFICATO	
16	0,00	1,04	48	51	1	6	0,239	3,130	1	6	0,200	2,087	VERIFICATO	
16	1,04	2,09	51	54	1	8	0,220	3,130	1	8	0,180	2,087	VERIFICATO	
16	2,09	3,13	54	57	1	7	0,239	3,130	1	7	0,200	2,087	VERIFICATO	
17	0,00	2,09	49	55	1	6	0,470	6,260	1	6	0,391	4,173	VERIFICATO	
17	2,09	3,13	55	58	1	7	0,255	3,130	1	7	0,216	2,087	VERIFICATO	
18	0,00	1,04	50	53	1	5	0,240	3,130	1	5	0,201	2,087	VERIFICATO	
18	1,04	2,09	53	56	1	7	0,220	3,130	1	7	0,180	2,087	VERIFICATO	
18	2,09	3,13	56	59	1	8	0,240	3,130	1	8	0,201	2,087	VERIFICATO	
19	1,15	1,50	52	61	1	5	0,080	1,050	1	5	0,067	0,700	VERIFICATO	
20	1,15	1,50	60	62	1	6	0,080	1,050	1	6	0,067	0,700	VERIFICATO	
21	0,00	3,13	66	63	1	5	0,641	9,390	1	5	0,523	6,260	VERIFICATO	
22	0,00	3,13	67	64	1	6	0,642	9,390	1	6	0,524	6,260	VERIFICATO	
23	0,00	3,13	68	65	1	8	0,641	9,390	1	8	0,523	6,260	VERIFICATO	

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	εc x *10000	εc y *10000	εf x *10000	εf y *10000	Ax s	Ay s	Ax i	Ay i	Atag	σt kg/cmq	εta mm	Fpunz. kg	FpnzLi kg	Apunz cmq
0	1	2	0	0	0	896	683	-424	2	1	18	15	3,0	3,0	3,0	3,0	0,0	1,0	-1,0			
0	1	20	0	0	0	3101	321	0	3	1	18	7	3,0	3,0	3,3	3,0	0,0	1,0	-1,0			
0	1	49	0	0	0	3101	321	0	3	1	18	7	3,0	3,0	3,3	3,0	0,0	1,0	-1,0			
0	1	66	0	0	0	-2235	-1173	0	3	2	18	18	3,0	3,0	3,0	3,0	0,0	1,0	-1,0			
0	1	67	0	0	0	-2917	-925	0	3	2	18	18	3,1	3,0	3,0	3,0	0,0	1,0	-1,0			
0	1	68	0	0	0	-2235	-1173	0	3	2	18	18	3,0	3,0	3,0	3,0	0,0	1,0	-1,0			

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	εc x *10000	εc y *10000	εf x *10000	εf y *10000	Ax s	Ay s	Ax i	Ay i	Atag	σt kg/cmq	εta mm	Fpunz. kg	FpnzLi kg	Apunz cmq
1	1	32	-1205	724	183	-1607	-533	-327	7	2	77	17	3,8	3,8	0,9	0,9	0,0		-1,0			
1	1	58	-1986	328	57	-1846	-278	0	7	1	14	9	3,8	3,8	1,4	0,8	0,0		-1,0			
1	1	59	-1205	724	183	-1607	-533	-327	7	2	77	17	3,8	3,8	0,9	0,9	0,0		-1,0			
1	1	64	45	-48	4	1954	601	0	3	2	15	16	1,6	0,8	3,8	3,8	0,0		-1,1			
1	1	65	31	-50	642	1504	792	0	2	2	13	18	1,4	0,9	3,8	3,8	0,1		-1,1			

S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 0 ELEMENTO: 1																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t°m)	NX (t)	MFY (t°m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t°m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t°m)	N (t)
0	1	2	Rara											RaraCls	192,0	11,9	1	0,5	0,0	10,5	1	0,5	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,2	0,0	0,3	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	467	1	0,5	0,0	412	1	0,5	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,2	0,0	0,3	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	3,7	1	0,2	0,0	6,6	1	0,3	0,0
0	1	20	Rara											RaraCls	192,0	46,0	1	2,1	0,0	4,7	1	0,2	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	2	1,3	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1840	1	2,1	0,0	185	1	0,2	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	1,3	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	29,5	1	1,3	0,0	2,0	1	0,1	0,0
0	1	49	Rara											RaraCls	192,0	46,0	1	2,1	0,0	4,7	1	0,2	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	2	1,3	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1840	1	2,1	0,0	185	1	0,2	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	1,3	0,0	0,1	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	29,5	1	1,3	0,0	2,0	1	0,1	0,0
0	1	66	Rara											RaraCls	192,0	33,8	1	-1,5	0,0	18,7	1	-0,8	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	2	-0,7	0,0	-0,4	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1346	1	-1,5	0,0	737	1	-0,8	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,7	0,0	-0,4	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	15,0	1	-0,7	0,0	8,7	1	-0,4	0,0
0	1	67	Rara											RaraCls	192,0	46,0	1	-2,1	0,0	12,0	1	-0,5	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	2	-1,0	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1842	1	-2,1	0,0	472	1	-0,5	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	-1,0	0,0	-0,2	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	21,7	1	-1,0	0,0	4,2	1	-0,2	0,0
0	1	68	Rara											RaraCls	192,0	33,8	1	-1,5	0,0	18,7	1	-0,8	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	2	-0,7	0,0	-0,4	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	1346	1	-1,5	0,0	737	1	-0,8	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,7	0,0	-0,4	0,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	15,0	1	-0,7	0,0	8,7	1	-0,4	0,0

S.L.E. - VERIFICA PIASTRE - QUOTA: 1 ELEMENTO: 1																							
			FESSURAZIONI										TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y				
Quo N.r	Per N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t°m)	NX (t)	MFY (t°m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t°m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t°m)	N (t)
1	1	32	Rara											RaraCls	192,0	34,5	1	-1,1	-0,7	11,3	1	-0,4	-0,1
			Freq	0,3	0,00	0	2	-0,3	-0,8	0,0	-0,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	1100	1	-1,1	-0,7	377	1	-0,4	-0,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,3	-0,8	0,0	-0,3	0,000	0,000	PermCls	144,0	9,4	1	-0,3	-0,8	1,1	1	0,0	-0,3
1	1	58	Rara											RaraCls	192,0	39,0	1	-1,2	-1,2	7,2	1	-0,2	-0,3
			Freq	0,3	0,00	0	2	-0,4	-1,2	-0,1	-0,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	1199	1	-1,2	-1,2	212	1	-0,2	-0,3
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,4	-1,2	-0,1	-0,3	0,000	0,000	PermCls	144,0	13,4	1	-0,4	-1,2	1,5	1	-0,1	-0,3
1	1	59	Rara											RaraCls	192,0	34,5	1	-1,1	-0,7	11,3	1	-0,4	-0,1
			Freq	0,3	0,00	0	2	-0,3	-0,8	0,0	-0,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	1100	1	-1,1	-0,7	377	1	-0,4	-0,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,3	-0,8	0,0	-0,3	0,000	0,000	PermCls	144,0	9,4	1	-0,3	-0,8	1,1	1	0,0	-0,3
1	1	64	Rara											RaraCls	192,0	44,6	1	1,4	-1,2	13,1	1	0,4	0,0
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,3	-1,1	0,0	0,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	1401	1	1,4	-1,2	445	1	0,4	0,0
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,3	-1,1	0,0	0,1	0,000	0,000	PermCls	144,0	7,8	1	0,3	-1,1	1,6	1	0,0	0,1
1	1	65	Rara											RaraCls	192,0	34,2	1	1,1	-0,7	17,3	1	0,5	-0,1
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,2	-0,7	0,1	0,1	0,000	0,000	RaraFer	3600	1090	1	1,1	-0,7	585	1	0,5	-0,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,2	-0,7	0,1	0,1	0,000	0,000	PermCls	144,0	6,1	1	0,2	-0,7	3,1	1	0,1	0,1

S.L.U. - AZIONI S.L.V. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 1																			
Gr.Q	Gen	Nodo 3d	Nx	Ny	Txy	Mx	My	Mxy	εC x	εC y	εf x	εf y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt	eta
N.ro	N.r	N.ro	Kg/m	Kg/m	Kg/m	kgm/m	kgm/m	kgm/m	*10000	*10000	*10000	*10000	cmq/m	cmq/m	cmq/m	cmq/m	cmq/m	kg/cmq	mm
1	1	2	1474	1844	3225	-81	-24	0	0	4	7	6	2,5	2,5	2,5	2,5	0,4	1,04	-1,0
1	1	6	7650	-13	2958	10	-22	0	14	0	15	1	2,5	2,5	2,5	2,5	0,4		-1,0
1	1	15	1978	923	2472	-77	-13	16	2	2	8	3	2,5	2,5	2,5	2,5	0,3		-1,1
1	1	16	2873	-5998	3301	80	2	-4	4	0	11	0	2,5	2,5	2,5	2,5	0,4		-1,0
1	1	17	7401	-4202	2657	-55	0	0	13	0	16	0	2,5	2,5	2,5	2,5	0,3		-1,0
1	1	18	2870	-5986	3297	79	3	4	4	0	11	0	2,5	2,5	2,5	2,5	0,4		-1,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 2																			
Gr.Q	Gen	Nodo 3d	Nx	Ny	Txy	Mx	My	Mxy	εC x	εC y	εf x	εf y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt	eta
N.ro	N.r	N.ro	Kg/m	Kg/m	Kg/m	kgm/m	kgm/m	kgm/m	*10000	*10000	*10000	*10000	cmq/m	cmq/m	cmq/m	cmq/m	cmq/m	kg/cmq	mm
1	2	2	-721	804	1617	178	62	-36	0	0	3	4	2,5	2,5	2,5	2,5	0,2	1,04	-1,0
1	2	25	-1006	-215	847	-843	-249	99	4	1	52	6	2,5	2,5	2,5	2,5	0,1		-1,0
1	2	29	-239	-1132	933	-514	-166	-82	1	0	13	1	2,5	2,5	2,5	2,5	0,1		-1,1
1	2	30	449	-2040	1260	-201	-525	116	1	1	7	8	2,5	2,5	2,5	2,5	0,2		-1,0
1	2	31	676	-2239	480	-118	-617	2	0	1	5	10	2,5	2,5	2,5	2,5	0,1		-1,0
1	2	32	447	-2035	1285	-202	-528	-117	1	1	7	8	2,5	2,5	2,5	2,5	0,2		-1,0
1	2	33	1760	-10923	1257	-162	0	-10	0	0	10	0	2,5	2,5	2,5	2,5	0,2		-1,0
1	2	34	183	-723	806	-212	173	-52	1	0	6	3	2,5	2,5	2,5	2,5	0,1		-1,1
1	2	35	1945	-1871	1128	-161	358	6	0	1	11	4	2,5	2,5	2,5	2,5	0,1		-1,0
1	2	36	1944	-1824	1140	-162	366	-9	0	1	11	4	2,5	2,5	2,5	2,5	0,1		-1,0

S.L.U. - AZIONI S.L.V. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 3																			
Gr.Q	Gen	Nodo 3d	Nx	Ny	Txy	Mx	My	Mxy	εC x	εC y	εf x	εf y	Ax s.	Ay s.	Ax i.	Ay i.	Atag.	σt	eta
N.ro	N.r	N.ro	Kg/m	Kg/m	Kg/m	kgm/m	kgm/m	kgm/m	*10000	*10000	*10000	*10000	cmq/m	cmq/m	cmq/m	cmq/m	cmq/m	kg/cmq	mm
1	3	3	1474	1844	3225	81	24	0	0	4	7	6	2,5	2,5	2,5	2,5	0,4	1,04	-1,0
1	3	38	7650	-13	2958	-10	22	0	14	0	15	1	2,5	2,5	2,5	2,5	0,4		-1,0
1	3	44	1978	923	2472	77	-18	16	2	2	8	3	2,5	2,5	2,5	2,5	0,3		-1,1
1	3	45	2873	-5929	3301	-80	-5	-4	4	0	11	0	2,5	2,5	2,5	2,5	0,4		-1,0
1	3	46	7401	-4202	2657	55	35	0	13	0	16	0	2,5	2,5	2,5	2,5	0,3		-1,0
1	3	47	2870	-5919	3297	-79	-5	4	4	0	11	0	2,5	2,5	2,5	2,5	0,4		-1,0

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

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. cmg/m	Ay s. cmg/m	Ax i. cmg/m	Ay i. cmg/m	Atag. cmg/m	σt kg/cmq	eta mm
1	4	58	676	-2239	480	118	617	2	0	1	5	10	2,5	2,5	2,5	2,5	0,1		-1,0
1	4	59	447	-2035	1285	202	528	-117	1	1	7	8	2,5	2,5	2,5	2,5	0,2		-1,0
1	4	60	1760	-11652	1257	162	0	-10	0	0	10	0	2,5	2,5	2,5	2,5	0,2		-1,0
1	4	61	1945	-1871	1128	161	-358	6	0	1	11	4	2,5	2,5	2,5	2,5	0,1		-1,0
1	4	62	1944	-1824	1140	162	-366	-9	0	1	11	4	2,5	2,5	2,5	2,5	0,1		-1,0

S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 1																							
			FESSURAZIONI										TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y				
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cm ²	σ cal. Kg/cm ²	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cm ²	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
1	1	2	Rara											RaraCls	192,0	1,3	2	-0,1	-0,6	1,6	1	0,0	-3,5
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,1	-0,6	0,0	-1,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	10	2	-0,1	-0,6	9	1	0,0	-3,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,1	-0,6	0,0	-1,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	1,3	1	-0,1	-0,6	0,5	1	0,0	-1,0
1	1	6	Rara											RaraCls	192,0	1,2	2	0,0	-2,6	0,9	1	0,0	-1,4
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,0	-2,7	0,0	-0,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	104	1	0,0	0,7	5	1	0,0	-1,4
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,0	-2,7	0,0	-0,9	0,000	0,000	PermCls	144,0	1,2	1	0,0	-2,7	0,5	1	0,0	-0,9
1	1	15	Rara											RaraCls	192,0	2,0	2	-0,1	0,0	1,3	1	0,0	-2,8
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,1	0,0	0,0	-0,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	66	2	-0,1	0,0	7	1	0,0	-2,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,1	0,0	0,0	-0,6	0,000	0,000	PermCls	144,0	2,0	1	-0,1	0,0	0,4	1	0,0	-0,6
1	1	16	Rara											RaraCls	192,0	1,5	2	-0,1	-1,8	1,7	1	0,0	-4,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,1	-1,9	0,0	-1,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	7	2	-0,1	-1,8	10	1	0,0	-4,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,1	-1,9	0,0	-1,7	0,000	0,000	PermCls	144,0	1,5	1	-0,1	-1,9	0,7	1	0,0	-1,7
1	1	17	Rara											RaraCls	192,0	1,4	2	0,0	-3,1	1,3	1	0,0	-2,7
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,0	-3,1	0,0	-2,3	0,000	0,000	RaraFer	3600	8	2	0,0	-3,1	7	1	0,0	-2,7
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,0	-3,1	0,0	-2,3	0,000	0,000	PermCls	144,0	1,4	1	0,0	-3,1	1,1	1	0,0	-2,3
1	1	18	Rara											RaraCls	192,0	1,5	2	-0,1	-1,8	1,7	1	0,0	-4,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,1	-1,9	0,0	-1,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	7	2	-0,1	-1,8	10	1	0,0	-4,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,1	-1,9	0,0	-1,7	0,000	0,000	PermCls	144,0	1,5	1	-0,1	-1,9	0,7	1	0,0	-1,7

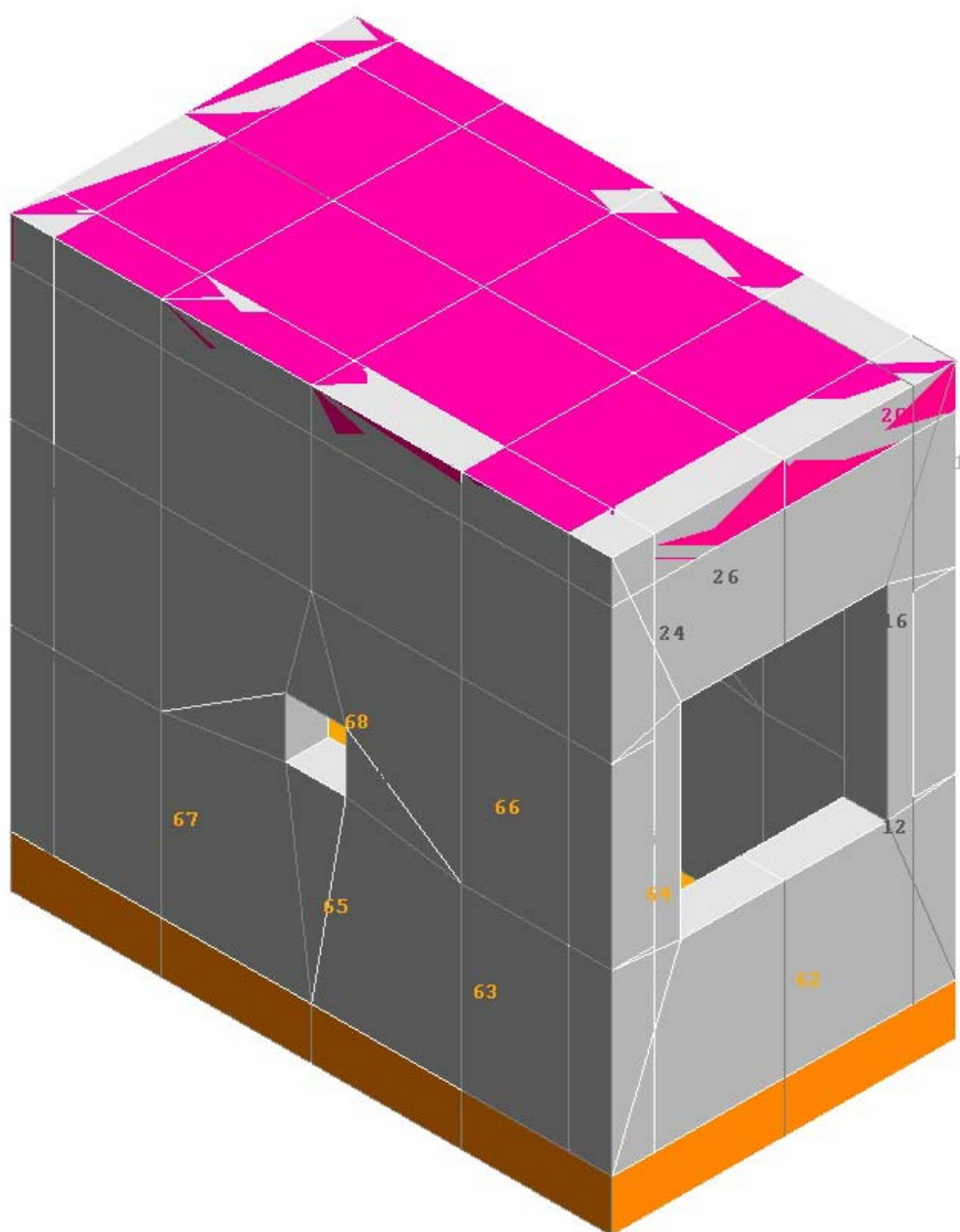
S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 2																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
1	2	2	Rara											RaraCls	192,0	1,3	2	0,0	-0,3	2,2	1	0,1	-2,8
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,0	-0,3	0,1	-1,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	17	2	0,0	-0,3	11	1	0,1	-2,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,0	-0,3	0,1	-1,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	1,3	1	0,0	-0,3	1,6	1	0,1	-1,0
1	2	25	Rara											RaraCls	192,0	16,1	2	-0,5	-0,7	3,8	2	-0,2	-1,6
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,5	-0,7	-0,2	-1,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	468	2	-0,5	-0,7	31	2	-0,2	-1,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,5	-0,7	-0,2	-1,6	0,000	0,000	PermCls	144,0	16,1	1	-0,5	-0,7	3,8	1	-0,2	-1,6
1	2	29	Rara											RaraCls	192,0	11,4	2	-0,4	-0,4	3,4	2	-0,2	-1,5
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,4	-0,4	-0,2	-1,5	0,000	0,000	RaraFer	3600	345	2	-0,4	-0,4	27	2	-0,2	-1,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,4	-0,4	-0,2	-1,5	0,000	0,000	PermCls	144,0	11,4	1	-0,4	-0,4	3,4	1	-0,2	-1,5
1	2	30	Rara											RaraCls	192,0	5,0	2	-0,2	-0,3	10,3	2	-0,4	-1,5
			Freq	0,3	0,00	0	2	-0,2	-0,3	-0,3	-1,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	134	2	-0,2	-0,3	218	2	-0,4	-1,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,2	-0,3	-0,3	-1,4	0,000	0,000	PermCls	144,0	5,0	1	-0,2	-0,3	10,3	1	-0,3	-1,4
1	2	31	Rara											RaraCls	192,0	2,6	2	-0,1	-0,4	13,4	1	-0,6	-5,8
			Freq	0,3	0,00	0	2	-0,1	-0,4	-0,4	-1,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	52	2	-0,1	-0,4	270	2	-0,4	-1,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,1	-0,4	-0,4	-1,6	0,000	0,000	PermCls	144,0	2,6	1	-0,1	-0,4	12,3	1	-0,4	-1,6
1	2	32	Rara											RaraCls	192,0	5,1	2	-0,2	-0,3	10,4	2	-0,4	-1,5
			Freq	0,3	0,00	0	2	-0,2	-0,3	-0,4	-1,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	135	2	-0,2	-0,3	220	2	-0,4	-1,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,2	-0,3	-0,4	-1,4	0,000	0,000	PermCls	144,0	5,1	1	-0,2	-0,3	10,4	1	-0,4	-1,4
1	2	33	Rara											RaraCls	192,0	3,9	2	0,1	-0,2	4,3	1	0,1	-8,2
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,1	-0,2	0,2	-3,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	132	1	0,1	0,5	24	1	0,1	-8,2
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,1	-0,2	0,2	-3,6	0,000	0,000	PermCls	144,0	3,9	1	0,1	-0,2	3,1	1	0,2	-3,6
1	2	34	Rara											RaraCls	192,0	2,9	2	0,1	-0,1	2,4	1	0,1	-2,6
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,1	-0,1	0,1	-0,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	84	2	0,1	-0,1	21	2	0,1	-0,9
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,1	-0,1	0,1	-0,9	0,000	0,000	PermCls	144,0	2,9	1	0,1	-0,1	2,3	1	0,1	-0,9
1	2	35	Rara											RaraCls	192,0	7,1	2	0,2	-0,1	8,2	2	0,4	-2,8
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,2	-0,1	0,4	-2,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	260	1	0,2	0,6	87	2	0,4	-2,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,2	-0,1	0,4	-2,7	0,000	0,000	PermCls	144,0	7,2	1	0,2	-0,1	8,3	1	0,4	-2,7
1	2	36	Rara											RaraCls	192,0	7,3	2	0,2	-0,1	8,5	2	0,4	-2,7
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,2	-0,2	0,4	-2,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	264	1	0,2	0,6	96	2	0,4	-2,7
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,2	-0,2	0,4	-2,7	0,000	0,000	PermCls	144,0	7,3	1	0,2	-0,2	8,7	1	0,4	-2,7

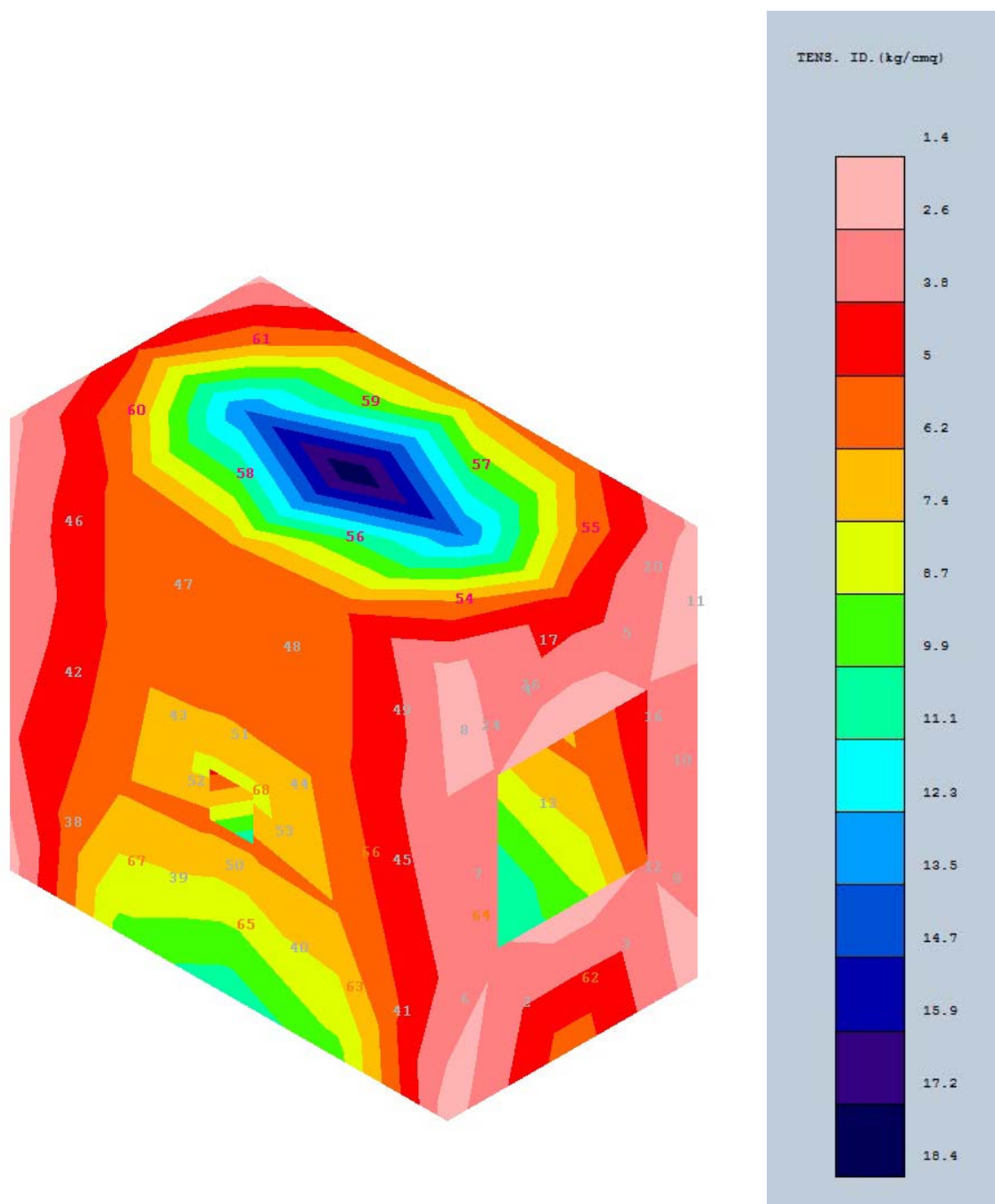
S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 3																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X				DIREZIONE Y			
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
1	3	3	Rara											RaraCis	192,0	1,3	2	0,1	-0,6	1,6	1	0,0	-3,5
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,1	-0,6	0,0	-1,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	10	2	0,1	-0,6	9	1	0,0	-3,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,1	-0,6	0,0	-1,0	0,000	0,000	PermCis	144,0	1,3	1	0,1	-0,6	0,5	1	0,0	-1,0
1	3	38	Rara											RaraCis	192,0	1,2	2	0,0	-2,6	0,9	1	0,0	-1,4
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,0	-2,7	0,0	-0,9	0,000	0,000	RaraFer	3600	104	1	0,0	0,7	5	1	0,0	-1,4
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,0	-2,7	0,0	-0,9	0,000	0,000	PermCis	144,0	1,2	1	0,0	-2,7	0,5	1	0,0	-0,9
1	3	44	Rara											RaraCis	192,0	2,0	2	0,1	0,0	1,3	1	0,0	-2,8
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,1	0,0	0,0	-0,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	66	2	0,1	0,0	7	1	0,0	-2,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,1	0,0	0,0	-0,6	0,000	0,000	PermCis	144,0	2,0	1	0,1	0,0	0,4	1	0,0	-0,6
1	3	45	Rara											RaraCis	192,0	1,5	2	0,1	-1,8	1,7	1	0,0	-4,1
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,1	-1,9	0,0	-1,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	7	2	0,1	-1,8	10	1	0,0	-4,1
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,1	-1,9	0,0	-1,7	0,000	0,000	PermCis	144,0	1,5	1	0,1	-1,9	0,7	1	0,0	-1,7
1	3	46	Rara											RaraCis	192,0	1,4	2	0,0	-3,1	1,3	1	0,0	-2,7
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,0	-3,1	0,0	0,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	8	2	0,0	-3,1	7	1	0,0	-2,7
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,0	-3,1	0,0	0,0	0,000	0,000	PermCis	144,0	1,4	1	0,0	-3,1	1,1	1	0,0	-2,3
1	3	47	Rara											RaraCis	192,0	1,5	2	0,1	-1,8	1,7	1	0,0	-4,1

S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 3																								
			FESSURAZIONI										TENSIONI		DIREZIONE X					DIREZIONE Y				
GrQ	Gen	Nodo	Comb.	Fes	Fess	dis	Co	MfX	NX	MfY	NY	cos	sin	Combina	σ lim.	σ cal.	Co	Mf	N	σ cal.	Co	Mf	N	
N.r	N.r	N.ro	Cari	lim	mm	mm	mb	(t*m)	(t)	(t*m)	(t)	teta	teta	Carico	Kg/cmq	Kg/cmq	mb	(t*m)	(t)	Kg/cmq	mb	(t*m)	(t)	
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,1	-1,9	0,0	-1,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	7	2	0,1	-1,8	10	1	0,0	-4,1	
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,1	-1,9	0,0	-1,7	0,000	0,000	PermCls	144,0	1,5	1	0,1	-1,9	0,7	1	0,0	-1,7	

S.L.E. - VERIFICA SHELL C.A. - QUOTA: 1 ELEMENTO: 4																							
			FESSURAZIONI											TENSIONI		DIREZIONE X			DIREZIONE Y				
GrQ N.r	Gen N.r	Nodo N.ro	Comb. Cari	Fes lim	Fess mm	dis mm	Co mb	MfX (t*m)	NX (t)	MfY (t*m)	NY (t)	cos teta	sin teta	Combina Carico	σ lim. Kg/cmq	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)	σ cal. Kg/cmq	Co mb	Mf (t*m)	N (t)
1	4	3	Rara											RaraCls	192,0	1,3	2	0,0	-0,3	2,2	1	-0,1	-2,8
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,0	-0,3	-0,1	-1,0	0,000	0,000	RaraFer	3600	17	2	0,0	-0,3	11	1	-0,1	-2,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,0	-0,3	-0,1	-1,0	0,000	0,000	PermCls	144,0	1,3	1	0,0	-0,3	1,6	1	-0,1	-1,0
1	4	10	Rara											RaraCls	192,0	16,1	2	0,5	-0,7	3,8	2	0,2	-1,6
			Freq	0,3	0,00	0	1	0,5	-0,7	0,2	-1,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	468	2	0,5	-0,7	31	2	0,2	-1,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,5	-0,7	0,2	-1,6	0,000	0,000	PermCls	144,0	16,1	1	0,5	-0,7	3,8	1	0,2	-1,6
1	4	55	Rara											RaraCls	192,0	8,0	2	-0,3	-0,7	6,9	2	-0,3	-1,8
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,3	-0,7	-0,3	-1,8	0,000	0,000	RaraFer	3600	199	2	-0,3	-0,7	97	2	-0,3	-1,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,3	-0,7	-0,3	-1,8	0,000	0,000	PermCls	144,0	8,1	1	-0,3	-0,7	7,0	1	-0,3	-1,8
1	4	56	Rara											RaraCls	192,0	7,2	2	-0,2	-0,3	7,3	2	-0,3	-1,8
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,2	-0,3	-0,3	-1,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	209	2	-0,2	-0,3	110	2	-0,3	-1,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,2	-0,3	-0,3	-1,7	0,000	0,000	PermCls	144,0	7,2	1	-0,2	-0,3	7,3	1	-0,3	-1,7
1	4	57	Rara											RaraCls	192,0	5,0	2	0,2	-0,3	10,3	2	0,4	-1,5
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,2	-0,3	0,3	-1,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	134	2	0,2	-0,3	218	2	0,4	-1,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,2	-0,3	0,3	-1,4	0,000	0,000	PermCls	144,0	5,0	1	0,2	-0,3	10,3	1	0,3	-1,4
1	4	58	Rara											RaraCls	192,0	2,6	2	0,1	-0,4	13,4	1	0,6	-5,8
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,1	-0,4	0,4	-1,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	52	2	0,1	-0,4	270	2	0,4	-1,6
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,1	-0,4	0,4	-1,6	0,000	0,000	PermCls	144,0	2,6	1	0,1	-0,4	12,3	1	0,4	-1,6
1	4	59	Rara											RaraCls	192,0	5,1	2	0,2	-0,3	10,4	2	0,4	-1,5
			Freq	0,3	0,00	0	2	0,2	-0,3	0,4	-1,4	0,000	0,000	RaraFer	3600	135	2	0,2	-0,3	220	2	0,4	-1,5
			Perm	0,2	0,00	0	1	0,2	-0,3	0,4	-1,4	0,000	0,000	PermCls	144,0	5,1	1	0,2	-0,3	10,4	1	0,4	-1,4
1	4	60	Rara											RaraCls	192,0	3,9	2	-0,1	-0,2	4,3	1	-0,1	-8,2
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,1	-0,2	-0,2	-3,6	0,000	0,000	RaraFer	3600	132	1	-0,1	0,5	24	1	-0,1	-8,2
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,1	-0,2	-0,2	-3,6	0,000	0,000	PermCls	144,0	3,9	1	-0,1	-0,2	3,1	1	-0,2	-3,6
1	4	61	Rara											RaraCls	192,0	7,1	2	-0,2	-0,1	8,2	2	-0,4	-2,8
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,2	-0,1	-0,4	-2,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	260	1	-0,2	0,6	87	2	-0,4	-2,8
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,2	-0,1	-0,4	-2,7	0,000	0,000	PermCls	144,0	7,2	1	-0,2	-0,1	8,3	1	-0,4	-2,7
1	4	62	Rara											RaraCls	192,0	7,3	2	-0,2	-0,1	8,5	2	-0,4	-2,7
			Freq	0,3	0,00	0	1	-0,2	-0,2	-0,4	-2,7	0,000	0,000	RaraFer	3600	264	1	-0,2	0,6	96	2	-0,4	-2,7
			Perm	0,2	0,00	0	1	-0,2	-0,2	-0,4	-2,7	0,000	0,000	PermCls	144,0	7,3	1	-0,2	-0,2	8,7	1	-0,4	-2,7

SCHEMA STRUTTURALE



BITMAP TENSIONI IDEALI

BITMAP PRESSIONE SUL TERRENO