

**REGIONE
PIEMONTE**



**CITTA'
METROPOLITANA
DI TORINO**

COMUNE VAL DI CHY

PIANO OPERATIVO FSC 2014-2020 ASSE TEMATICO "INTERVENTI DI MANUTENZIONE, SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI DI COMUNI E PROVINCE PIEMONTESI DI CUI ALLE DGR 36-7661 DEL 05/10/2018, DGR 18-8545 DEL 15/03/2019 E DGR 10-635 DEL 06/12/2019" - INTERVENTO TO_CIP_98-17_75 - SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA E MESSA IN SICUREZZA RIO VALASSA NELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA STRADA DEI MONTI - CUP D22J15000000005

PROGETTO ESECUTIVO

C			
B			
A			
0			
mod.	data	descrizione della modifica	visto
Il Progettista :  Studio di Ingegneria Civile Dot. Ing. Alberto Perino Via Roma 39, 10039 Val di Chy (TO) E-Mail alberto.perino@virgilio.it C.F. PRNLRT75P08E379F P.I. 08677790019 Cell. 3397148167			A) RELAZIONE TECNICA
Il Responsabile del Procedimento:		Scala -	mod. 0
		Prat. n.105	Dis. n.
			Data LUGLIO 2021
		Sost.il dis. n.	

Indice

1.	PREMESSA	2
2.	DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO	2
2.1	TAGLIO ALBERI E DECESPUGLIAMENTO	3
2.2	REALIZZAZIONE DELL'ATTRAVERSAMENTO IN CLS.....	3
2.3	DIFESE SPONDALI.....	3
2.4	RIPRISTINO DELLA VIABILITÀ	3
3.	PREZZI ADOTTATI.....	4

1. PREMESSA

L'Amministrazione Comunale del Comune di Val di Chy con determina del responsabile del Servizio Tecnico n°31 del 21/12/2020 ha conferito allo scrivente l'incarico professionale per la redazione del progetto relativo ai lavori di "PIANO OPERATIVO FSC 2014-2020 ASSE TEMATICO "INTERVENTI DI MANUTENZIONE, SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI DI COMUNI E PROVINCE PIEMONTESI DI CUI ALLE DGR 36-7661 DEL 05/10/2018, DGR 18-8545 DEL 15/03/2019 E DGR 10-635 DEL 06/12/2019" - INTERVENTO TO_CIPPE_98-17_75 - SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA E MESSA IN SICUREZZA RIO VALASSA NELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA STRADA DEI MONTI - CUP D22J15000000005".

Alla presenza del Sig. Sindaco e del Tecnico Comunale sono stati effettuati sopralluoghi e rilevamenti al fine di verificare lo stato dei luoghi.

Sulla base di quanto riscontrato in sito e secondo quanto espressamente richiesto dagli Amministratori è stato messo a punto il progetto esecutivo come di seguito descritto.

2. DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO

Avendo verificato che persiste il rischio di esondazione con conseguente pericolo per le infrastrutture pubbliche e per il transito locale sulla strada comunale da Val di Chy (ex Lugnacco) a Fiorano è stata prevista la realizzazione di un adeguato attraversamento al fine di consentire il corretto deflusso delle acque e garantire con la dovuta sicurezza il transito veicolare lungo la strada comunale.

Le opere progettate possono essere sinteticamente descritte come di seguito:

2.1 Taglio alberi e decespugliamento.

2.2 Realizzazione dell'attraversamento in cls.

2.3 Difese spondali

2.4 Ripristino della viabilità

2.1 Taglio alberi e decespugliamento

Vista la vegetazione esistente nell'area dove dovranno essere eseguite le opere si prevede il taglio degli alberi e il decespugliamento sull'intera area oggetto di intervento.

2.2 Realizzazione dell'attraversamento in cls

In corrispondenza dell'intersezione tra l'alveo del rio Valassa e la strada comunale Val di Chy ex Lugnacco-Fiorano è stata prevista un' opera d'arte costituita da scatolare in cls di luce pari a 5 m circa con larghezza del piano carrabile pari a 7 m.

2.3 Difese spondali

A monte e a valle dell'attraversamento in progetto si prevede la realizzazione di scogliere in massi intasati con cls di altezza variabile come da elaborati grafici di progetto.

2.4 Ripristino della viabilità

Si è previsto il ripristino della viabilità mediante la realizzazione di fondazione con misto granulare stabilizzato 20 cm, la stesa e compattazione di misto granulare bitumato s= 8 cm, di conglomerato bituminoso Binder s=4cm per uno sviluppo di circa 60 ml.

Lungo il tratto di strada interessato dai lavori, a delimitazione della sezione stradale del ponticello è prevista la realizzazione di un cordolo in cls e la posa di barriera stradale di sicurezza in legno e acciaio. In sommità alle scogliera verrà posato parapetto in legno di castagno.

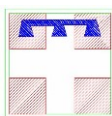
Per la progettazione delle opere è stata prestata particolare attenzione nell'individuazione delle tipologie dei manufatti (materiali lapidei e lignei) al fine di garantire la dovuta durabilità e tali da non costituire alcun elemento di contrasto, ma nel loro complesso consentire un adeguato inserimento ambientale.

Per quanto riguarda i materiali provenienti dagli scavi verranno portati a discarica autorizzata.

Per la realizzazione delle opere sarà necessaria una pista temporanea di cantiere, per far transitare i residenti della zona, situata a valle dell'attraversamento che verrà rimossa a fine lavori.

3. PREZZI ADOTTATI

Di tutte le opere progettate è stato effettuato un accurato computo metrico estimativo. Con preciso riferimento ai prezzi, sono stati adottati sia per quanto concerne i noli, i materiali a pie d'opera e sia per le opere compiute i prezzi contenuti nel prezziario dell'anno 2020 emanato dagli uffici preposti della Regione Piemonte.



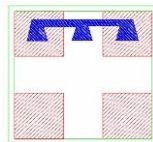
**REGIONE PIEMONTE
COMUNE DI VAL DI CHY
CITTA' METROPOLITANA DI TORINO**

**PIANO OPERATIVO FSC 2014-2020 ASSE TEMATICO "INTERVENTI DI
MANUTENZIONE, SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE
INFRASTRUTTURE STRADALI DI COMUNI E PROVINCE PIEMONTESI DI CUI ALLE
DGR 36-7661 DEL 05/10/2018, DGR 18-8545 DEL 15/03/2019 E DGR 10-635 DEL
06/12/2019" - INTERVENTO TO_CIP_98-17_75 - SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA
E MESSA IN SICUREZZA RIO VALASSA NELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA
STRADA DEI MONTI - CUP D22J15000000005**

PROGETTO ESECUTIVO

QUADRO ECONOMICO DI SPESA

A1	Lavori oggetto di ribasso	€	144.227,79	€	
A2	Costi per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€	5.662,21	€	
A	IMPORTO TOTALE LAVORI			€	149.890,00
B	Somme a disposizione dell'Amministrazione				
B1	I.V.A. (22% di A1)	€	32.975,80		
B2	Spese per progetto esecutivo, Direzione Lavori, misura e contabilità, coordinamento della sicurezza, certificato di regolare esecuzione.	€	14.989,00		
B3	Contributo previdenziale (4% di B2)	€	599,56		
B4	Accertamenti, collaudo statico e indagini geologiche compresi iva e oneri previdenziali	€	3.500,00		
B5	I.V.A. (22% di B4)	€	770,00		
B6	Imprevisti - opere in economia	€	3.500,00		
B7	IVA 22% su imprevisti (22% di B6)	€	770,00		
B8	Incentivi (2% su A) art.92 D.lgs 163/06 (RUP)	€	2.997,80		
B9	Contributo autorità di vigilanza sui LL.PP. Art.1 commi 65 e 67, L.n°266/2013	€	30,00		
B10	Costi totali per la procedura di esproprio, frazionamenti predisposizione atti notarili, indennizzi per espropri ed occupazioni temporanee	€	19.975,72		
B11	Arrotondamento	€	2,12		
	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione			€	80.110,00
	TOTALE GENERALE			€	230.000,00



REGIONE PIEMONTE
COMUNE DI VAL DI CHY
CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

PIANO OPERATIVO FSC 2014-2020 ASSE TEMATICO
"INTERVENTI DI MANUTENZIONE, SISTEMAZIONE E MESSA
IN SICUREZZA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI DI
COMUNI E PROVINCE PIEMONTESI DI CUI ALLE DGR 36-7661
DEL 05/10/2018, DGR 18-8545 DEL 15/03/2019 E DGR 10-635
DEL 06/12/2019" - INTERVENTO TO_CIP_98-17_75 -
SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA E MESSA IN SICUREZZA
RIO VALASSA NELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA STRADA DEI
MONTI - CUP D22J15000000005

PROGETTO ESECUTIVO

Elenco elaborati

Codice	Descrizione	Scala
A)	Relazione tecnica	
B)	Elenco prezzi - Analisi Prezzi	
C)	Computo metrico estimativo	
D)	Capitolato speciale d'appalto	
E)	Documentazione fotografica	
F)	Piano di sicurezza e coordinamento	
G)	Piano di manutenzione	
tav. 1	Corografia	Scala 1:5000
tav. 2	Planimetria sezioni rilievo	Scala 1:200/100
tav. 3	Planimetria sezioni progetto	Scala 1:200/100
tav. 4	Particolari costruttivi opere d'arte	Scala Varie
tav. 5	Planimetria Catastale	Scala 1:100
tav. 6	Piano particellare di esproprio ed occupazione temporanea	Scala 1:50/20





**COMUNE DI VAL DI CHY
CITTA' METROPOLITANA DI TORINO**

**PIANO OPERATIVO FSC 2014-2020 ASSE
TEMATICO "INTERVENTI DI MANUTENZIONE,
SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE
INFRASTRUTTURE STRADALI DI COMUNI E
PROVINCE PIEMONTESI DI CUI ALLE DGR 36-7661
DEL 05/10/2018, DGR 18-8545 DEL 15/03/2019 E DGR
10-635 DEL 06/12/2019" - INTERVENTO TO_CIP_98-
17_75 - SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA E MESSA
IN SICUREZZA RIO VALASSA
NELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA STRADA DEI
MONTI - CUP D22J15000000005**

PROGETTO ESECUTIVO

**RELAZIONE GENERALE SUGLI ESPROPRI,
OCCUPAZIONE TEMPORANEA
E STIMA DELLE INDENNITA'**

INDICE

1. GENERALITA'	2
2. LE MAPPE CATASTALI	3
3. LA GEOREFERENZIAZIONE.....	3
4. TAVOLA GRAFICA DEL PIANO PARTICELLARE	4
4.1. LA SIMBOLOGIA DEI TITOLI DI OCCUPAZIONE	4
4.2. LA CREAZIONE DELLA TAVOLA DI PIANO PARTICELLARE.....	4
4.3. I CRITERI ADOTTATI NELL'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI OCCUPAZIONE.....	4
4.4. LA CAMPITURA DELLE AREE DI OCCUPAZIONE.....	5
4.5. LA NUMERAZIONE DELLE PARTICELLE DEL PIANO PARTICELLARE	5
5. LE VISURE CATASTALI.....	5
6. L'ELENCO DITTE.....	5
7. RIFERIMENTI NORMATIVI.....	6
8. I CRITERI UTILIZZATI NEI CALCOLI DELLE INDENNITA'	6
9. IL CALCOLO DELLE INDENNITA' COMPLESSIVE	6
9.1. GENERALITA'	6
9.2. ESPROPRIO DELLE AREE AGRICOLE	7
9.3. ESPROPRIO DELLE AREE EDIFICABILI E DELLE CORTI	8
9.4. ESPROPRIO DELLE AREE EDIFICATE	8
9.5. INDENNITÀ PER LE OCCUPAZIONI TEMPORANEE.....	8
9.6. INDENNITÀ PER LE OCCUPAZIONI TEMPORANEE PREORDINATE ALL'ESPROPRIO	8
9.7. INDENNITÀ PER USI CIVICI	9
9.8. COSTI TECNICI.....	9
9.9. IMPOSTE.....	9
10. RIEPILOGO DEI COSTI DI ESPROPRIO	10

1. GENERALITA'

Gli interventi contenuti nel presente progetto riguardano i lavori di "PIANO OPERATIVO FSC 2014-2020 ASSE TEMATICO "INTERVENTI DI MANUTENZIONE, SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI DI COMUNI E PROVINCE PIEMONTESE DI CUI ALLE DGR 36-7661 DEL 05/10/2018, DGR 18-8545 DEL 15/03/2019 E DGR 10-635 DEL 06/12/2019" - INTERVENTO TO_CIFE_98-17_75 - SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA E MESSA IN SICUREZZA RIO VALASSA NELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA STRADA DEI MONTI - CUP D22J15000000005"

nel comune di Val di Chy in provincia di Torino.

Presso l'ufficio tecnico del suddetto comune sono stati ritirati gli stralci del P.R.G.C. vigente e reperite le informazioni in merito ai più probabili valori venali delle aree agricole ed edificabili anche in relazione all'applicazione dell'imposta comunale sugli immobili (IMU).

Conseguentemente sono stati svolti i necessari sopralluoghi per reperire le informazioni da impiegare nell'elaborazione delle stime delle indennità (destinazione di P.R.G.C., coltura in atto, presenza di manufatti, ecc.).

Rispetto alla cartografia urbanistica il tracciato si sviluppa su aree prevalentemente boschive o assimilabili ad esse, come evidenziato nell'elaborato cartografico di sovrapposizione dell'opera progettata su zonizzazione di PRGC allegato al progetto.

L'esigenza di dovere recepire alcune prescrizioni e raccomandazioni espresse dall'Amministrazione Comunale interessata ha determinato la necessità di acquisire le aree strettamente utili alla realizzazione del progetto.

Tali aree sono puntualmente individuate nei Piani Particellari con campiture differenti a seconda della tipologia di occupazione.

Per fornire una migliore e più puntuale lettura delle problematiche espropriativa anche in relazione alla situazione territoriale delle proprietà fondiarie nei presenti piani particellari, il cui fine è quello di essere allegati al provvedimento di pubblica utilità, sono state introdotte puntuali informazioni in merito alle previste occupazioni di suoli privati, come evidenziato nella documentazione fotografica allegata al progetto. Le particelle catastali corrispondenti a tali suoli sono state opportunamente evidenziate con specifici tratteggi ed inserite negli elenchi ditte con l'indicazione dell'ente catastalmente proprietario.

Per l'occupazione/acquisizione di esse si provvederà, in luogo all'esproprio, a stipulare adeguata convenzione o, laddove possibile, a specifico rogito di trasferimento previa autorizzazione dell'ente effettivamente proprietario.

2. LE MAPPE CATASTALI

Le mappe catastali utilizzate come supporto di base per la stesura delle tavole del piano particellare sono state reperite da estratto di mappa da Agenzia del Territorio di Torino in formato stampa nel mese di gennaio 2021.

3. LA GEOREFERENZIAZIONE

Il progetto è riferito ad un sistema di coordinate rettilinee differente da quello utilizzato nella rappresentazione cartografica catastale. È stato pertanto necessario rototraslare le mappe catastali sulla cartografia progettuale in modo da ottenere l'indispensabile sovrapposizione tra le due cartografie. Tale operazione è stata eseguita secondo precisi criteri:

- *individuazione di una serie di coppie di punti presenti sia sul progetto sia sulla mappa catastale;*
- *estrazione delle relative coordinate (per lo stesso punto sono state estratte le coordinate espresse sia nel sistema della cartografia progettuale sia in quello della cartografia catastale);*
- *ricerca del baricentro dei due sistemi di coordinate;*
- *calcolo delle coordinate baricentriche delle coppie dei punti prescelti;*
- *attraverso l'eliminazione delle coppie dei punti riportanti scarti quadratici medi elevati scelta dei punti da ritenersi affidabili;*
- *mediante tale procedura ed i noti calcoli di rototraslazione individuazione della miglior sovrapposizione tra la cartografia progettuale e quella catastale;*
- *collaudo finale e piccoli spostamenti atti a migliorare la sovrapposizione nelle parti di passaggio dell'opera*

Tale procedura è stata eseguita singolarmente per tutti i fogli di mappa catastale interessati dal progetto.

4. TAVOLA GRAFICA DEL PIANO PARTICELLARE

4.1. LA SIMBOLOGIA DEI TITOLI DI OCCUPAZIONE

Il piano particellare è stato redatto secondo i seguenti titoli di occupazione:

- *aree da espropriarsi per la sede stradale;*
- *aree da espropriarsi per le formazioni scogliere;*
- *aree da occuparsi temporaneamente.*

Tutte le aree sono opportunamente individuate nella tavola di piano particellare per mezzo di campiture eseguite mediante apposita retinatura. In particolare è stata utilizzata una campitura a righe parallele per gli espropri e campitura puntinata per le occupazioni temporanee.

4.2. LA CREAZIONE DELLA TAVOLA DI PIANO PARTICELLARE

Il piano particellare è costituito da uno o più fogli di mappa catastale. Esso contiene parte dei fogli catastali appartenenti allo stesso comune. Nell'ambito di una stessa tavola di piano particellare è stata eseguita una "mosaicatura" dei fogli di mappa cioè sono state corrette le linee di contatto tra un foglio e quelli confinanti. Al fine di non modificare le superfici catastali cartografiche delle singole particelle, tale operazione è stata eseguita in modo da eliminare il minor numero di linee costituenti le particelle stesse, agendo solo sulle strade e/o i corsi d'acqua che generalmente coincidono con i confini dei fogli.

4.3. I CRITERI ADOTTATI NELL'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI OCCUPAZIONE

I contorni delle nuove opere sono stati prelevati direttamente dai file del progetto e quindi inseriti nella tavola di piano particellare opportunamente georeferenziati secondo le indicazioni precedenti.

La determinazione dei titoli di occupazione di ogni singola particella è avvenuta, pertanto, sia sulla base del tipo di opera indicato nel progetto (strada, fossi) sia sulla base del proprietario della particella considerata (privati).

4.4. LA CAMPITURA DELLE AREE DI OCCUPAZIONE

Individuate le fasce di occupazione sono state inserite delle campiture puntinate corrispondenti ai vari titoli di occupazione. Nella tavola di piano particellare è stata predisposta adeguata legenda riportante le campiture utilizzate per la formazione della tavola.

4.5. LA NUMERAZIONE DELLE PARTICELLE DEL PIANO PARTICELLARE

Al fine di permettere una agevole consultazione dei dati relativi alle occupazioni è stato assegnato, ad ogni particella catastale occupata dalle opere in progetto ed appartenente alla stessa ditta catastale, un "Numero di Piano" progressivo che rimanda, per la consultazione dei dati, ai volumi degli Elenchi Ditte di cui si dirà in seguito, contraddistinto dalla vocale "O" per le occupazioni temporanee e da vocale "E" per le aree oggetto di esproprio.

5. LE VISURE CATASTALI

Individuate le particelle interessate dalle occupazioni sono state eseguite le relative visure catastali per determinarne i dati identificativi (intestazione, superficie, redditi ecc.). Tali visure sono state eseguite nel mese di marzo 2021 presso il Nuovo Catasto dei Terreni.

6. L'ELENCO DITTE

Tutte le informazioni relative alle visure catastali nonché quelle relative alle informazioni sulle superfici delle aree da occuparsi sono riassunte nelle tabelle dell'Elenco Ditte.

*In tale elenco sono riportati per ogni **ditta catastale** intestata:*

- *il numero d'ordine della ditta;*
- *il numero di piano associato nelle tavole grafiche di piano particellare;*
- *il comune della particella interessata;*
- *i dati catastali delle particelle occupate;*
- *il dettaglio delle superfici delle aree da occupare e da espropriare;*
- *l'indennità di base.*

7. RIFERIMENTI NORMATIVI

Le principali Leggi in materia espropriativa cui fare riferimento sono:

- *Dpr 327/2001 e s.m.i. - Testo Unico delle Espropriazioni.*
- *Sentenza della Corte Costituzionale n. 348 del 24 ottobre 2007 (modifiche all'art. 37 dpr 327/2001).*
- *Sentenza della Corte Costituzionale n. 181 del 10 giugno 2011 (modifiche all'art. 40 dpr 327/2001).*

8. I CRITERI UTILIZZATI NEI CALCOLI DELLE INDENNITA'

È stata eseguita una suddivisione tipologica delle aree interessate al progetto:

- *aree agricole;*
- *aree produttive.*

È stata poi accertata la tipologia di occupazione in relazione alle prescrizioni progettuali:

- *aree da espropriare;*
- *aree da occupare temporaneamente.*

9. IL CALCOLO DELLE INDENNITA' COMPLESSIVE

9.1. GENERALITA'

Sulla base delle classificazioni effettuate secondo i criteri esposti in precedenza; con riferimento alle superfici di occupazione e sulla base delle informazioni reperite dagli elenchi ditte (superfici esproprio, destinazione d'uso dei terreni); vista la configurazione planimetrica delle occupazioni e analizzata la normativa vigente si è provveduto ad eseguire i conteggi economici delle indennità di esproprio secondo i seguenti criteri indicati dal Dpr 327 del 8 giugno 2001 e s.m.i. – Testo Unico in materia di espropriazione per pubblica utilità ed in particolare:

- 1. per i terreni edificabili o edificati in base agli articoli 37, come aggiornato dalla sentenza della Corte Costituzionale n. 348/2007, 38 e 39;*
- 2. per i terreni non edificabili in base agli articoli 40, 41 e 42 come aggiornato dalla sentenza della Corte Costituzionale n. 181/2011.*
- 3. per i terreni espropriati parzialmente anche in base all'art. 33;*
- 4. per i terreni non espropriati che a causa della realizzazione dell'opera pubblica siano gravati da servitù o subiscano una diminuzione di valore in base all'art. 44;*

5. *per i terreni oggetto di occupazione temporanea non preordinata all'espropriazione in base agli art. 49 e 50;*
6. *considerando inoltre la cessione volontaria prevista dall'art. 45.*

9.2. ESPROPRIO DELLE AREE AGRICOLE

Sulla base del Valore Agricolo e del Valore Venale delle aree interessate dall'intervento con riferimento alle colture più rappresentativa e redditizie della Regione Agraria cui il comune di Val di Chy appartiene ed ipotizzando prevalente la figura del proprietario coltivatore diretto che accetta l'indennità proposta. La recente sentenza della C.C. n. 181/2011 ha eliminato i commi 2 e 3 dell'art. 40 lasciando invariato il comma 1 che prevede per l'indennizzo delle aree agricole la ricerca del valore agricolo. Tale valore deve intendersi come il valore economico di un qualsiasi terreno a destinazione urbanistica agricola valutato sulla base delle sue condizioni intrinseche (grado di fertilità, presenza di acqua, ecc.) prescindendo quindi da altri fattori estranei al terreno stesso. Tuttavia non si può ignorare che l'intenzione della C.C. fosse di quello di legare il valore di esproprio al valore reale del bene e quindi, in tal senso, sono stati presi in considerazione anche fattori estrinseci quali la vicinanza al centro urbano, la presenza di infrastrutture, ecc. Infine è stata tenuta in considerazione anche la perdita dei frutti pendenti valutati forfetariamente in €/mq. 0,25.

Vista la composizione fondiaria esistente e considerato che la nuova opera non determinerà la formazione di aree reliquate non si prevedono costi per le loro acquisizioni.

9.3. ESPROPRIO DELLE AREE EDIFICABILI E DELLE CORTI

Prima della sentenza n. 348 del 24 ottobre 2007 della Corte Costituzionale il valore dell'indennità di esproprio per i terreni edificabili era ottenuto in base alla semisomma ridotta del quaranta per cento del valore venale del bene ed il reddito dominicale rivalutato e moltiplicato per dieci e quindi, nella pratica, coincidente con la metà del valore venale.

La predetta sentenza ha abrogato tale norma e successivamente il legislatore ha provveduto a modificare l'art. 37 del Dpr 327/2001 prevedendo che il valore delle aree edificabili ai fini espropriativi debba essere equiparato al valore venale prevedendo altresì una maggiorazione del 10% in caso di accettazione. L'intervento previsto non ricade in aree edificabili.

9.4. ESPROPRIO DELLE AREE EDIFICATE

La costruzione della nuova opera non causerà la demolizione di fabbricati.

9.5. INDENNITÀ PER LE OCCUPAZIONI TEMPORANEE

Il progetto prevede l'occupazione temporanea di aree necessarie per le cantierizzazioni. Poiché i lavori dureranno circa sei mesi si prevede che le occupazioni per i cantieri dureranno circa un anno occorrendo la disponibilità delle aree qualche mese prima dell'inizio dei lavori per l'approntamento delle aree e fino a qualche mese dopo la conclusione dei lavori per la messa in pristino allo stato attuale di tutte le aree e la restituzione delle stesse ai legittimi proprietari.

L'indennizzo è quello previsto dalla normativa vigente (art. 50 dpr 327/2001) e sarà quindi calcolato sulla base di un dodicesimo all'anno dell'indennità spettante in caso di esproprio (cioè sulla base di un dodicesimo del valore venale sia per le aree agricole sia per quelle edificabili).

È stato anche previsto il rimborso ai coltivatori per il mancato raccolto o per i frutti pendenti perduti.

9.6. INDENNITÀ PER LE OCCUPAZIONI TEMPORANEE PREORDINATE ALL'ESPROPRIO

Benché il numero di proprietari non consenta l'applicazione di procedure accelerate è opportuno anche considerare, come previsto dalla normativa vigente e nell'ipotesi che

l'Amministrazione chiede l'immissione in possesso anticipata delle aree interessate dalle opere, gli importi relativi agli interessi legali sull'indennità di esproprio per un periodo di anni 1.

9.7. INDENNITÀ PER USI CIVICI

Sulle aree necessarie all'intervento non risultano, al momento, usi civici.

9.8. COSTI TECNICI

Si prevede che l'acquisizione avvenga sulla base di decreto espropriativo. Qualora l'Amministrazione decidesse di operare non in tal senso, nel quadro riepilogativo dei costi di esproprio sono stati previsti i costi tecnici di acquisizione per rogiti notarili.

9.9. IMPOSTE

Sono stati considerati infine i costi relativi all'applicazione delle imposte indirette conseguenti all'acquisizione dei terreni mediante decreto di esproprio.

Non avvenendo i trasferimenti direttamente a favore dello Stato ma a favore di Ente Territoriale devono considerare le sole aliquote fisse.

10. RIEPILOGO DEI COSTI DI ESPROPRIO

	A	B	C
1	NUM	DESCRIZIONE VOCI	TOTALI PER VOCI
2	1	Indennità aree agricole (valore di mercato)	2.646,00 €
3		Indennità aggiuntive aree agricole per coltivatori diretti - art. 40 o art. 42 dpr 327/2001	0,00 €
4		Frutti pendenti (aree agricole)	441,00 €
5	2	Indennità aree edificabili	0,00 €
6		Maggiorazioni aree edificabili	0,00 €
7		Indennità aggiuntive aree edificabili per coltivatori diretti - art. 37 o art. 42 dpr 327/2001	0,00 €
8		Frutti pendenti (aree edificabili)	0,00 €
9	3	Altri indennizzi ai beni espropriati- Aree agricole	396,90 €
10	4	Occupazioni temporanee non preordinate all'esproprio	92,00 €
11		Interessi legali per le immissioni nel possesso anticipate (2,50% annuo).	66,15 €
12		Frutti pendenti	100,00 €
13	5	Costi tecnici per acquisizioni aree atti notarili	13.300,00 €
14	6	Imposta di registro n.5 x 168,00	840,00 €
15		Imposta di trascrizione n.5 x 168,00	840,00 €
16		imposta catastale n.5 x 168,00	840,00 €
17		Imposta di registro su altri indennizzi ed occupazioni temporanee	413,67 €
18	7	TOTALE	19.975,72

IDENTIFICAZIONE CATASTALE									INDENNITA' PER OCCUPAZIONE TEMPORANEA DI CANTIERE		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N
COD.	COMUNE	DITTA	DIRITTI ED ONERI REALI	Foglio	Mappale	Qualità	Classe	Superficie totale fondo (mq)	Superficie di occupazione temporanea (mq)	Valore venale (€/mq)	Indennità per occupazione temp. (€/mq) (MxN)/12
O1	VAL DI CHY	MARCHETTI Giacomo Battista nato a LUGNACCO il 23/03/1950	Proprieta` per 1/1 bene personale	5	163	prato	3	445	93	0,23	21,39
O2	VAL DI CHY	ALBERGANTI Enrico Giuseppe nato a TORINO il 09/05/1950	Usufrutto per 1/2 in regime di comunione dei beni con SACCO GRAZIELLA	5	400	prato	3	307	60	0,23	13,80
		ALBERGANTI Sandra nata a VENARIA il 22/11/1974	Nuda proprieta` per 1/1								
		SACCO Graziella nata a TORINO il 14/07/1950	Usufrutto per 1/2 in regime di comunione dei beni con ALBERGANTI ENRICO GIUSEPPE								
O3	VAL DI CHY	MARCHETTI Domenico nato a LUGNACCO il 24/02/1944	Proprieta` per 500/1000	5	161	prato	3	354	80	0,23	18,40
		MARCHETTI Primina nata a LUGNACCO il 07/11/1935	Proprieta` per 500/1000								
O4	VAL DI CHY	VAN HERENDAEL Bruno nato in BELGIO il 14/10/1946	Proprieta` per 4/5 bene personale	5	151	prato	3	605	167	0,23	38,41
		VAN HERENDAEL Bruno Johan nato in BELGIO il 14/10/1946	Proprieta` per 1/5 PROPRIETA`								
TOTALE											92,00

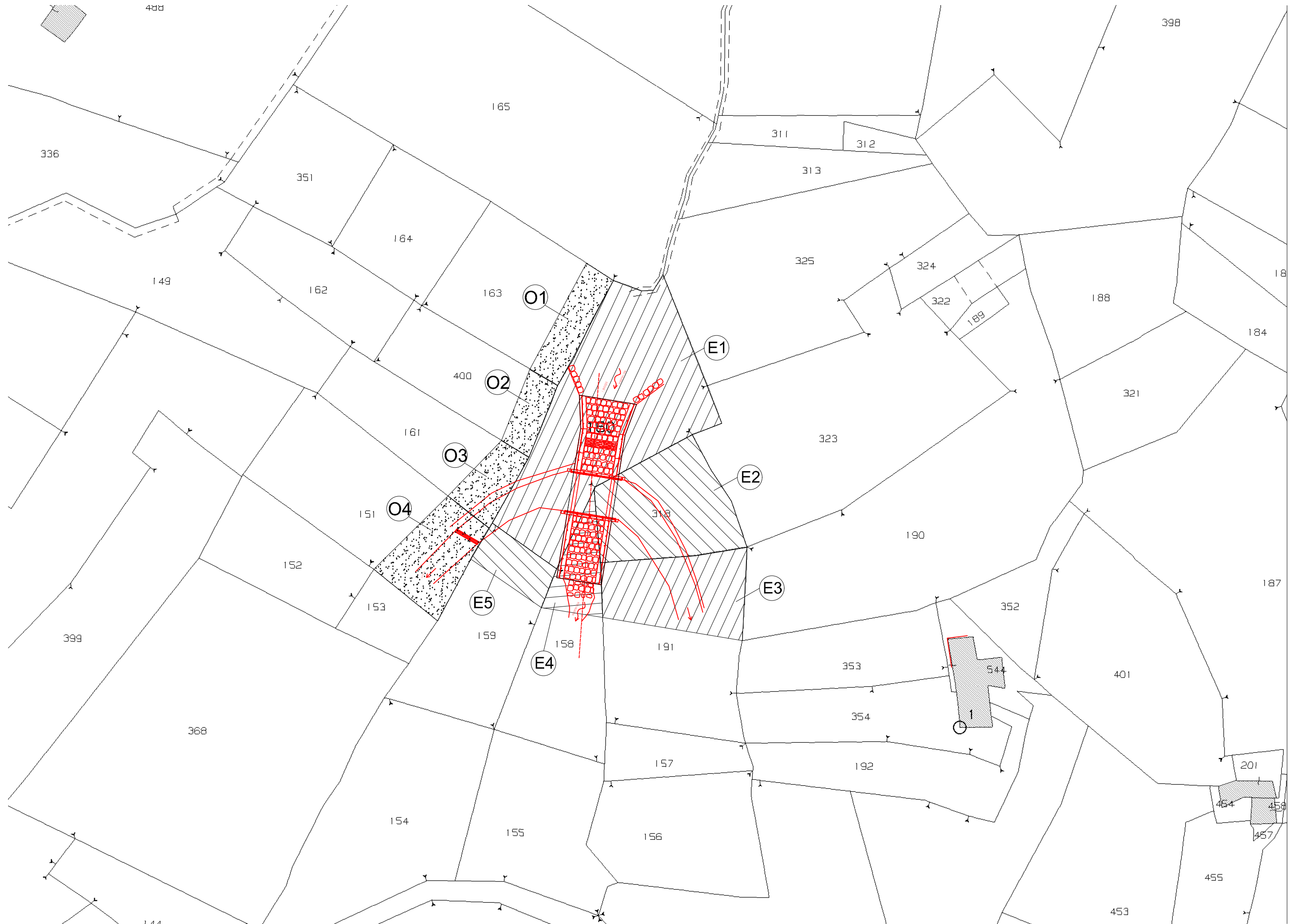
TOTALE



18-Gen-2021 12:31:30
Prot. n. T204547/2021

Scala originale: 1:1000
Dimensione cornice: 388.000 x 276.000 metri

Comune: VAL DI CHY/C
Foglio: 5



Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 04/03/2021

Data: 04/03/2021 - Ora: 12.02.14 Fine

Visura n.: T169347 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di VAL DI CHY (Codice: M405C)
Catasto Terreni	Sezione di LUGNACCO (Provincia di TORINO)
	Foglio: 5 Particella: 151

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	5	151		-	PRATO 3	06 05		Euro 1,41	Euro 1,41	VARIAZIONE TERRITORIALE del 01/01/2019 in atti dal 07/10/2019 LEGGE REGIONALE N.10 DEL 19 LUGLIO 2018 proveniente dal comune di Lugnacco E727; trasferito al comune di Val Di Chy sezione Lugnacco M405C. (n. 9/2019)
Notifica						Partita				

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	VAN HERENDAEL Bruno nato in BELGIO il 14/10/1946	VNHBRN46R14Z103X	(1) Proprieta` per 4/5 bene personale
2	VAN HERENDAEL Bruno Johan nato in BELGIO il 14/10/1946	VNHBNJ46R14Z103F*	(1) Proprieta` per 1/5 PROPRIETA`

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 04/03/2021

Data: 04/03/2021 - Ora: 12.01.51 Fine

Visura n.: T169065 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di VAL DI CHY (Codice: M405C)
Catasto Terreni	Sezione di LUGNACCO (Provincia di TORINO)
	Foglio: 5 Particella: 161

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	5	161		-	PRATO 3	03 54		Euro 0,82	Euro 0,82	VARIAZIONE TERRITORIALE del 01/01/2019 in atti dal 07/10/2019 LEGGE REGIONALE N.10 DEL 19 LUGLIO 2018 proveniente dal comune di Lugnacco E727; trasferito al comune di Val Di Chy sezione Lugnacco M405C. (n. 9/2019)
Notifica						Partita				

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	MARCHETTI Domenico nato a LUGNACCO il 24/02/1944	MRC DNC44B24E727Z*	(1) Proprieta` per 500/1000
2	MARCHETTI Primina nata a LUGNACCO il 07/11/1935	MRC PMN35S47E727P*	(1) Proprieta` per 500/1000

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 04/03/2021

Data: 04/03/2021 - Ora: 11.45.12 Fine

Visura n.: T155680 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di VAL DI CHY (Codice: M405C)
Catasto Terreni	Sezione di LUGNACCO (Provincia di TORINO)
	Foglio: 5 Particella: 400

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	5	400		-	PRATO 3	03 07		Euro 0,71	Euro 0,71	VARIAZIONE TERRITORIALE del 01/01/2019 in atti dal 07/10/2019 LEGGE REGIONALE N.10 DEL 19 LUGLIO 2018 proveniente dal comune di Lugnacco E727; trasferito al comune di Val Di Chy sezione Lugnacco M405C. (n. 9/2019)
Notifica						Partita				

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	ALBERGANTI Enrico Giuseppe nato a TORINO il 09/05/1950	LBRNCG50E09L219O*	(8) Usufrutto per 1/2 in regime di comunione dei beni con SACCO GRAZIELLA
2	ALBERGANTI Sandra nata a VENARIA il 22/11/1974	LBRSDR74S62L727Q*	(2) Nuda proprietà per 1/1
3	SACCO Graziella nata a TORINO il 14/07/1950	SCCGZL50L54L219Y*	(8) Usufrutto per 1/2 in regime di comunione dei beni con ALBERGANTI ENRICO GIUSEPPE

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 04/03/2021

Data: 04/03/2021 - Ora: 11.44.21 Fine

Visura n.: T155044 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di VAL DI CHY (Codice: M405C)
Catasto Terreni	Sezione di LUGNACCO (Provincia di TORINO)
	Foglio: 5 Particella: 163

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)		Deduz	Reddito		
						ha	are ca		Dominicale	Agrario	
1	5	163		-	PRATO 3	04	45		Euro 1,03	Euro 1,03	VARIAZIONE TERRITORIALE del 01/01/2019 in atti dal 07/10/2019 LEGGE REGIONALE N.10 DEL 19 LUGLIO 2018 proveniente dal comune di Lugnacco E727; trasferito al comune di Val Di Chy sezione Lugnacco M405C. (n. 9/2019)
Notifica						Partita					

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	MARCHETTI Giacomo Battista nato a LUGNACCO il 23/03/1950	MRCGMB50C23E727C*	(1) Proprieta` per 1/1 bene personale

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 03/03/2021

Data: 03/03/2021 - Ora: 12.02.12 Fine

Visura n.: T177955 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di VAL DI CHY (Codice: M405C)
Catasto Terreni	Sezione di LUGNACCO (Provincia di TORINO)
	Foglio: 5 Particella: 318

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	5	318		-	PRATO 3	03 22		Euro 0,75	Euro 0,75	VARIAZIONE TERRITORIALE del 01/01/2019 in atti dal 07/10/2019 LEGGE REGIONALE N.10 DEL 19 LUGLIO 2018 proveniente dal comune di Lugnacco E727; trasferito al comune di Val Di Chy sezione Lugnacco M405C. (n. 9/2019)
Notifica						Partita				

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	OBERTO TARENA Cristian nato a IVREA il 23/06/1975	BRTCST75H23E379V*	(1) Proprieta` per 1/1

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 03/03/2021

Data: 03/03/2021 - Ora: 12.01.21 Fine

Visura n.: T177248 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di VAL DI CHY (Codice: M405C)
Catasto Terreni	Sezione di LUGNACCO (Provincia di TORINO)
	Foglio: 5 Particella: 191

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	5	191		-	PRATO 3	05 81		Euro 1,35	Euro 1,35	VARIAZIONE TERRITORIALE del 01/01/2019 in atti dal 07/10/2019 LEGGE REGIONALE N.10 DEL 19 LUGLIO 2018 proveniente dal comune di Lugnacco E727; trasferito al comune di Val Di Chy sezione Lugnacco M405C. (n. 9/2019)
Notifica						Partita				

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	MARCHETTI Giacomo Battista nato a LUGNACCO il 23/03/1950	MRCGMB50C23E727C*	(1) Proprieta` per 1/1 bene personale

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 03/03/2021

Data: 03/03/2021 - Ora: 12.00.38 Fine

Visura n.: T176682 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di VAL DI CHY (Codice: M405C)
Catasto Terreni	Sezione di LUGNACCO (Provincia di TORINO)
	Foglio: 5 Particella: 160

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA	
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)		Deduz	Reddito		
						ha	are ca		Dominicale	Agrario	
1	5	160		-	PRATO 3	07	14		Euro 1,66	Euro 1,66	VARIAZIONE TERRITORIALE del 01/01/2019 in atti dal 07/10/2019 LEGGE REGIONALE N.10 DEL 19 LUGLIO 2018 proveniente dal comune di Lugnacco E727; trasferito al comune di Val Di Chy sezione Lugnacco M405C. (n. 9/2019)
Notifica						Partita					

INTESTATI

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	AVIAL Mauro nato a IVREA il 24/10/1974	VLAMRA74R24E379R*	(1) Proprieta` per 500/1000
2	RAGHETTO Onorina nata a LUGNACCO il 26/07/1940	RGHNRN40L66E727J*	(1) Proprieta` per 500/1000

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 03/03/2021

Data: 03/03/2021 - Ora: 11.59.59 Fine

Visura n.: T176165 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di VAL DI CHY (Codice: M405C)
Catasto Terreni	Sezione di LUGNACCO (Provincia di TORINO)
	Foglio: 5 Particella: 159

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	5	159		-	PRATO 3	04 13		Euro 0,96	Euro 0,96	VARIAZIONE TERRITORIALE del 01/01/2019 in atti dal 07/10/2019 LEGGE REGIONALE N.10 DEL 19 LUGLIO 2018 proveniente dal comune di Lugnacco E727; trasferito al comune di Val Di Chy sezione Lugnacco M405C. (n. 9/2019)
Notifica						Partita				

INTESTATO

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	SCAVARDA Giuseppe Antonio nato a LUGNACCO il 07/02/1897	SCVGPP97B07E727D*	(1) Proprieta` per 1000/1000

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria

Visura per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 03/03/2021

Data: 03/03/2021 - Ora: 11.59.12 Fine

Visura n.: T175483 Pag: 1

Dati della richiesta	Comune di VAL DI CHY (Codice: M405C)
Catasto Terreni	Sezione di LUGNACCO (Provincia di TORINO)
	Foglio: 5 Particella: 158

Immobile

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI CLASSAMENTO						DATI DERIVANTI DA
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)	Deduz	Reddito		
						ha are ca		Dominicale	Agrario	
1	5	158		-	PRATO 3	03 93		Euro 0,91	Euro 0,91	VARIAZIONE TERRITORIALE del 01/01/2019 in atti dal 07/10/2019 LEGGE REGIONALE N.10 DEL 19 LUGLIO 2018 proveniente dal comune di Lugnacco E727; trasferito al comune di Val Di Chy sezione Lugnacco M405C. (n. 9/2019)
Notifica						Partita				

INTESTATO

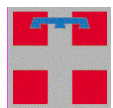
N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	GAMETRO Dino Achille nato a IVREA il 24/01/1964	GMTDCH64A24E379W*	(1) Proprieta` per 1/1 bene personale

Unità immobiliari n. 1

Tributi erariali: Euro 0,90

Visura telematica

* Codice Fiscale Validato in Anagrafe Tributaria



**REGIONE
PIEMONTE**



**CITTA'
METROPOLITANA
DI TORINO**

COMUNE VAL DI CHY

PIANO OPERATIVO FSC 2014-2020 ASSE TEMATICO "INTERVENTI DI MANUTENZIONE, SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI DI COMUNI E PROVINCE PIEMONTESI DI CUI ALLE DGR 36-7661 DEL 05/10/2018, DGR 18-8545 DEL 15/03/2019 E DGR 10-635 DEL 06/12/2019" - INTERVENTO TO_CIPPE_98-17_75 - SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA E MESSA IN SICUREZZA RIO VALASSA NELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA STRADA DEI MONTI - CUP D22J15000000005

PROGETTO ESECUTIVO

C			
B			
A			
0			
mod.	data	descrizione della modifica	visto
Il Progettista :  Studio di Ingegneria Civile Dot. Ing. Alberto Perino Via Roma 39, 10039 Val di Chy (TO) E-Mail alberto.perino@virgilio.it C.F. PRNLRT75P08E379F P.I. 08677790019 Cell. 3397148167			RELAZIONE IDROLOGICA E IDRAULICA
Il Responsabile del Procedimento:		Scala -	Dis. n.
		Prat. n.105	Data LUGLIO 2021
			Sost.il dis. n.
			mod. 0

COMUNE VAL DI CHY

**PIANO OPERATIVO FSC 2014-2020 ASSE
TEMATICO "INTERVENTI DI
MANUTENZIONE, SISTEMAZIONE E
MESSA IN SICUREZZA DELLE
INFRASTRUTTURE STRADALI DI COMUNI
E PROVINCE PIEMONTESI DI CUI ALLE
DGR 36-7661 DEL 05/10/2018, DGR 18-8545
DEL 15/03/2019 E DGR 10-635 DEL 06/12/2019"
- INTERVENTO TO_CIPPE_98-17_75 -
SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA E
MESSA IN SICUREZZA RIO VALASSA
NELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA
STRADA DEI MONTI - CUP D22J15000000005.**

RELAZIONE IDROLOGICA E IDRAULICA

1 PREMESSA

La presente relazione ha per oggetto le verifiche idrauliche relative all'attraversamento della strada dei monti sul rio Valassa ricadente nei lavori di "PIANO OPERATIVO FSC 2014-2020 ASSE TEMATICO "INTERVENTI DI MANUTENZIONE, SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI DI COMUNI E PROVINCE PIEMONTESI DI CUI ALLE DGR 36-7661 DEL 05/10/2018, DGR 18-8545 DEL 15/03/2019 E DGR 10-635 DEL 06/12/2019" - INTERVENTO TO_CIP_98-17_75 - SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA E MESSA IN SICUREZZA RIO VALASSA NELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA STRADA DEI MONTI - CUP D22J15000000005 ".

Il ponte, progettato per l'attraversamento del rio Valassa, è caratterizzato da un impalcato di larghezza pari a 7m ed una luce di 5m; esso sarà realizzato in struttura in c.a.. E' una struttura a campata unica, senza pertanto elementi strutturali in alveo.

1.1 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- *Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) approvato con Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del Po n. 18 in data 26 Aprile 2001, approvato con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 24 Maggio 2001;*
- *Direttiva Tecnica "Direttiva sulla piena di progetto da assumere per le progettazioni e le verifiche di compatibilità idraulica" approvata con deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Po n. 18 in data 26 aprile 2001.*

2 DESCRIZIONE DEL BACINO IDROGRAFICO

2.1 PREMESSA

Il reticolo idrografico principale è rappresentato dal Rio Valassa, emissario del lago di Alice che attualmente attraversa a mezzo di tubo in cls del diametro di 100 cm la Strada dei Monti.

Il rio ha andamento circa NS ed una volta raggiunto l'abitato di Loranze', alla confluenza con il Rio Rovine, devia rapidamente a 90° proseguendo in direzione est, verso la piana interna all'Anfiteatro, immettendosi , una volta raggiunta la piana, nella Roggia del Molino.

2.2 BACINO IDROGRAFICO

descrizione del bacino imbrifero

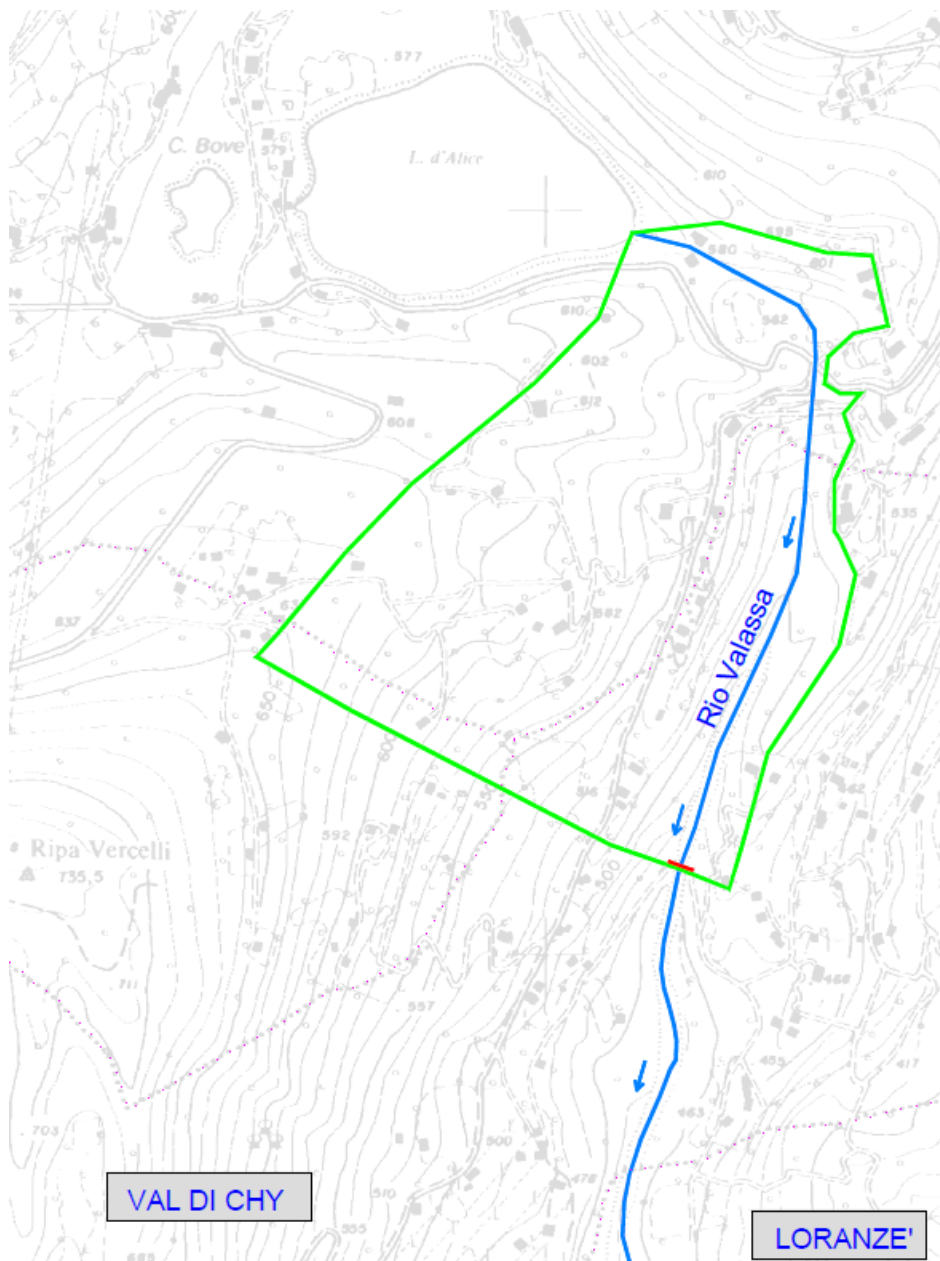
I bacino in esame:

- il Tratto iniziale del rio Valassa fino all'attraversamento con la strada dei monti.

I versanti presentano una pendenza abbastanza uniforme, mediamente del 20% circa. Lungo l'asta i versanti si presentano stabili e in buone condizioni di manutenzione.

L'uso del suolo è interamente costituito da formazioni boschive.

Nella figura seguente è individuato il bacino imbrifero di riferimento, con la relativa sezioni di chiusura.



2.3 PORTATE DI PIENA

Si procede ora al calcolo delle portate di piena per i tempi di ritorno di 20, 100, 200 e 500 anni, in accordo con la Direttiva PAI sulla Piena di Progetto.

2.3.1 Stima delle precipitazioni

Circa le precipitazioni da assumere alla base del calcolo della portata di progetto si sono adottate le curve di possibilità pluviometrica proposte dal Piano Stralcio per L'Assetto Idrogeologico (PAI) – Direttiva sulla piena di progetto da assumere per le progettazioni e le verifiche di compatibilità idraulica - Allegato 3: Distribuzione spaziale delle precipitazioni intense.

L'allegato 1 alla presente contiene un reticolo avente maglia di 2 Km ove per ciascuna cella viene data la corrispondente curva di possibilità pluviometrica. In allegato sono riportati tutte le celle utilizzate ed i corrispondenti valori dei parametri delle curve che sono del tipo

$$h = a \cdot t^n$$

dove:

h = rappresenta l'altezza di precipitazione espressa in mm

t = rappresenta la durata della precipitazione espressa in ore

a ed n = rappresentano parametri corrispondenti alle caratteristiche pluviometriche.

Nel caso in esame la cella di riferimento è la BB83:

	BB83	
TR	a	n
20	51.83	0.325
100	66.71	0.320
200	73.07	0.318
500	81.46	0.317

Sulla base delle curve individuate, la determinazione della portata di progetto è stata condotta mediante l'adozione del modello cinematico o di corrivazione, per quanto attiene la trasformazione degli afflussi meteorici nel fenomeno di formazione della piena.

Il modello individua come durata critica della precipitazione quella corrispondente ad un tempo pari a quello di corrivazione.

2.3.2 Stima del tempo di corrivazione

La determinazione di tale tempo di corrivazione del bacino può essere fatta, per bacini con caratteristiche analoghe a quelle in esame, mediante l'utilizzo di diverse formule, in questo caso è stata adottata la formula di Giandotti.

Nella seguente tabella sono riportati i dati morfometrici del bacino del rio Valassa, chiuso all'attraversamento con la strada dei monti, utilizzati per i successivi calcoli idrologici e per la scelta della portata di progetto.

Superficie [km ²] S	Lunghezza asta [km] L	Altezza massima [m s.l.m.] H_{max}	Altezza minima [m s.l.m.] H_{min}	Altezza media [m s.l.m.] H_{media}
1	1,6	580	460	520

In base a tali dati è stato valutato il tempo di corrivazione del bacino mediante la nota relazione di Giandotti:

$$t_c = \frac{4 \cdot \sqrt{S} + 1,5 \cdot L}{0,8 \cdot \sqrt{H_{media} - H_{min}}},$$

ottenendo un valore del tempo di corrivazione t_c di 1,03 ore.

2.3.3 Stima del coefficiente di deflusso

Il coefficiente di deflusso è stato valutato in base ad all'uso del suolo del bacino idrografico, alla morfologia e alla conformazione dello stesso ed in riferimento alla seguente tabella che, appunto, fornisce una stima del valore di C in base alle dette caratteristiche.

Coefficienti di deflusso raccomandati da Handbook of Applied Hydrology, Ven Te Chow, 1964

Tipo di suolo	c	
	Uso del suolo	
	Coltivato	Bosco
Suolo con infiltrazione elevata, normalmente sabbioso o ghiaioso	0,20	0,10
Suolo con infiltrazione media, senza lenti argillose; suoli limosi e simili	0,40	0,30
Suolo con infiltrazione bassa, suoli argillosi e suoli con lenti argillose vicine alla superficie, strati di suolo sottile al di sopra di roccia impermeabile	0,50	0,40

Nel caso in esame è stato assunto un valore di c pari a 0.4.

2.3.4 Calcolo delle portate

La valutazione del valore di portata al colmo di piena è stata effettuata mediante l'applicazione del modello cinematico, come detto in precedenza, la cui espressione è la seguente:

$$Q_c(T) = \phi \cdot \frac{i(t_c, T) \cdot S}{3.6}$$

in cui:

- $Q_c(T)$ è la portata al colmo con tempo di ritorno T , pari a 200 anni [m³/s];

- $\Phi = \Phi_1 \Phi_2 \Phi_3$ coefficiente di deflusso minore di 1 che tiene conto delle perdite per infiltrazione (Φ_1), del ragguaglio delle piogge all'area (Φ_2) e dell'effetto di laminazione del bacino (Φ_3) [-];
- $i(t_c, T) = a' t_c^{n-1}$ è l'intensità della pioggia con tempo di ritorno T relativa alla durata t_c , ragguagliata all'area S del bacino [mm/ora];
- S è la superficie del bacino [km²];

t_c è la durata della pioggia critica, assunta pari al tempo di corrivazione.

Sostituendo i valori precedentemente calcolati si ottengono i risultati riassunti nelle tabelle seguenti.

STIMA DELLE PORTATE DI MASSIMA PIENA
Direttiva n. 2 Autorità di Bacino del Fiume PO - P.A.I.
"Piena di progetto da assumere per le progettazioni e le verifiche di compatibilità idraulica"

Descrizione : RIO VALASSA

Punto di sezione : INTERSEZIONE STRADA SEI MONTI

TEMPO DI CORRIVAZIONE (Giandotti)	
DATI MORFOMETRICI BACINO IDROGRAFICO	DATI RISULTANTI
$S \Rightarrow 1,000$ [Km ²] Superficie Bacino	Tempo di Corrivazione $T_c = \frac{4\sqrt{S} + 1,5L}{0,8\sqrt{(Hm - Ho)}} \Rightarrow 1,03$ [ore]
$L \Rightarrow 1,600$ [Km] Lunghezza asta principale	
$Hm \Rightarrow 520,00$ [m] Altezza media del Bacino s.l.m.m.	
$Ho \Rightarrow 460,00$ [m] Quota della sez. di chiusura s.l.m.m.	

PREVISIONE QUANTITATIVA DELLE PIOGGE INTENSE										
FORMULA			$h_{(t)} = at^n$							
Curva di probabilità pluviometrica			$h_{(t)}$ = massima precipitazione in mm al tempo t t = tempo di progetto (ore) = tempo di corrivazione a = fattore della curva relativo ad un determinato Tr n = esponente della curva relativo ad un determinato Tr Tr = tempo di ritorno (20-100-200 anni)							
DATI CELLA DELLA GRIGLIA DI DISCRETIZZAZIONE DELLE PIOGGE INTENSE (Cfr. Allegato n.3 della Direttiva n.2 PAI dell'Autorità di Bacino del Fiume PO)										
Cella	Coord. Est UTM	Coord. Nord UTM	a Tr 20	n Tr 20	a Tr 100	n Tr 100	a Tr 200	n Tr 200	a Tr 500	n Tr 500
BB83	407000	5035000	51,83	0,325	66,71	0,320	73,07	0,318	81,46	0,317
MASSIMA PRECIPITAZIONE PROBABILE										
Tr		h(t)								
20		52,38		$h_{(t)}$ = massima precipitazione in mm al tempo t						
100		67,40		t = tempo di progetto (ore) = tempo di corrivazione [ore]						
200		73,82		Tr = tempo di ritorno						
500		82,30		1,03						

PORTATE DI MASSIMA PIENA	
FORMULA del METODO RAZIONALE	
$Q_c = 0,278 \frac{ch_{(t)}S}{T_c}$	Q_c portata al colmo c coefficiente di deflusso $h_{(t)}$ massima precipitazione in mm al tempo t (vedi punto prec.) S [Km²] Superficie Bacino T_c [ore] Tempo di corrivazione
Tempo di ritorno (anni)	Portate al colmo = Q_c [mc/sec]
20	5,639
100	7,257
200	7,949
500	8,861

3 VERIFICHE IDRAULICHE

CALCOLO CAPACITA' DI SMALITIMENTO SEZIONE IDRAULICA DI FORMA RETTANGOLARE

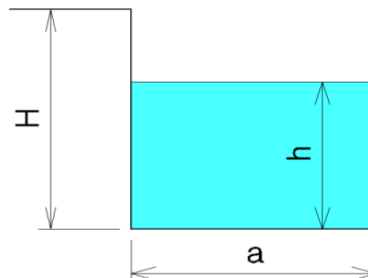
Descrizione: RIO VALASSA

Punto di sezione: INTERSEZIONE STRADA SEI MONTI

CARATTERISTICHE SEZIONE

DATI NOTI (da inserire)

H	⇒	2,30	ALTEZZA [m]
a	⇒	5,00	[m]
h	⇒	1,30	[m]
p	⇒	12,00%	Pendenza
m	⇒	0,55	Coeff. di scabrosità di Kutter



DATI RISULTANTI

Contorno bagnato $Pb = a + 2h \Rightarrow 7,600$ [m]

Area di deflusso $A = ah \Rightarrow 6,5000$ [m²]

Raggio idraulico $Ri = \frac{A}{Pb} \Rightarrow 0,855$ [m]

CAPACITA' DI SMALTIMENTO per un'altezza d'acqua $h = 1,30$ m

FORMULE (moto uniforme)

Portata	$Q = AV$	dove	A = Area di deflusso V = Velocità di deflusso
Velocità di deflusso	$V = c\sqrt{Ri p}$	dove	c = coefficiente di attrito Ri = raggio idraulico p = pendenza
Coefficiente di attrito	$c = \frac{100\sqrt{Ri}}{m + \sqrt{Ri}}$	dove	m = Coeff. Di scabrosità di Kutter

RISULTATI

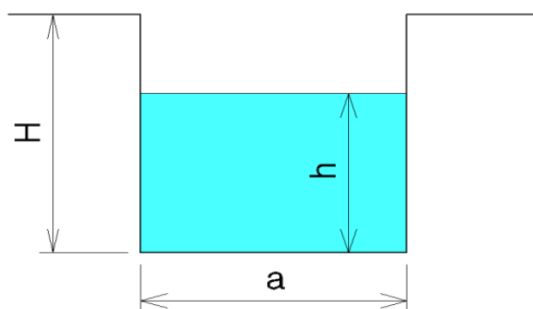
c	⇒	62,71
V	⇒	20,09 [m/sec]
Q	⇒	130,578 [m ³ /sec]

**CAPACITA' DI SMALIMENTO
SEZIONE IDRAULICA DI FORMA RETTANGOLARE**

CARATTERISTICHE SEZIONE

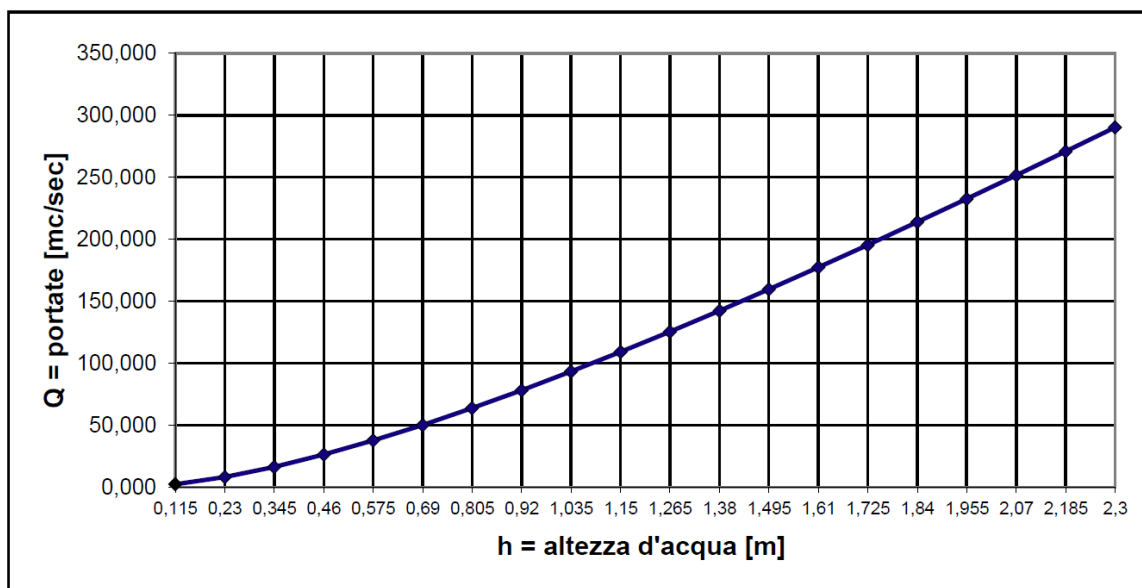
H	2,30	ALTEZZA [m]	p	12,0%	Pendenza
a	5,00	[m]	m	0,55	Coeff. di scabrosità di Kutter

h [m]	Q[m³/sec]
0,12	2,484
0,23	8,316
0,35	16,460
0,46	26,382
0,58	37,737
0,69	50,279
0,81	63,820
0,92	78,218
1,04	93,357
1,15	109,142
1,27	125,497
1,38	142,357
1,50	159,666
1,61	177,379
1,73	195,454
1,84	213,856
1,96	232,556
2,07	251,527
2,19	270,745
2,30	290,190

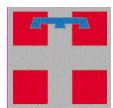


h = altezza d'acqua
Q = portata all'altezza d'acqua corrispondente

Grafico Portata / Altezza idrometrica



La sezione risulta ampiamente verificata.



**REGIONE
PIEMONTE**



**CITTA'
METROPOLITANA
DI TORINO**

COMUNE VAL DI CHY

PIANO OPERATIVO FSC 2014-2020 ASSE TEMATICO "INTERVENTI DI MANUTENZIONE, SISTEMAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI DI COMUNI E PROVINCE PIEMONTESI DI CUI ALLE DGR 36-7661 DEL 05/10/2018, DGR 18-8545 DEL 15/03/2019 E DGR 10-635 DEL 06/12/2019" - INTERVENTO TO_CIPe_98-17_75 - SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA E MESSA IN SICUREZZA RIO VALASSA NELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA STRADA DEI MONTI - CUP D22J15000000005

PROGETTO ESECUTIVO

C			
B			
A			
O			
mod.	data	descrizione della modifica	visto
Il Progettista :  Studio di Ingegneria Civile Dot. Ing. Alberto Perino Via Roma 39, 10039 Val di Chy (TO) E-Mail alberto.perino@virgilio.it C.F. PRNLRT75P08E379F P.I. 08677790019 Cell. 3397148167			RELAZIONE TECNICA E DI CALCOLO DELLE STRUTTURE PORTANTI
Il Responsabile del Procedimento:		Scala -	Dis. n.
		Prat. n.105	Data LUGLIO 2021
			Sost.il dis. n.
			mod. 0

Comune di Val di Chy
Provincia di Torino

RELAZIONE GENERALE

Oggetto

INTERVENTO TO_CIPÉ_98-17_75 - SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA E MESSA IN SICUREZZA RIO VALASSA NELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA STRADA DEI MONTI

Ing. Perino Alberto

.....

Il Rup:

.....

Indice generale

RELAZIONE GENERALE	3
• DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA	3
• DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DEL SITO	3
• INFORMAZIONI GENERALI SULL'ANALISI SVOLTA.....	4
NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	4
REFERENZE TECNICHE (CAP. 12 D.M. 14.01.2008).....	4
MISURA DELLA SICUREZZA	4
MODELLI DI CALCOLO	5
• AZIONI SULLA COSTRUZIONE	6
AZIONI AMBIENTALI E NATURALI.....	6
DESTINAZIONE D'USO E SOVRACCARICHI PER LE AZIONI ANTROPICHE	7
AZIONE SISMICA.....	8
AZIONI DOVUTE AL VENTO	9
AZIONI DOVUTE ALLA TEMPERATURA	9
NEVE.....	9
AZIONI ANTROPICHE E PESI PROPRI.....	9
COMBINAZIONI DI CALCOLO	10
COMBINAZIONI DELLE AZIONI SULLA COSTRUZIONE	10
• TOLLERANZE	11
• DURABILITÀ	11
• PRESTAZIONI ATTESE AL COLLAUDO	12

RELAZIONE GENERALE

OGGETTO: PIANO OPERATIVO FSC 2014-2020 ASSE TEMAT

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

RIEPILOGO PARAMETRI SISMICI

Vita Nominale	50
Classe d'Uso	2
Categoria del Suolo	C
Categoria Topografica	1
Latitudine del sito oggetto di edificazione	45.45512
Longitudine del sito oggetto di edificazione	7.800876

• DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA

SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA E MESSA IN SICUREZZA RIO VALASSA

NELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA STRADA DEI MONTI - CUP D22J15000000005

In corrispondenza dell'intersezione tra l'alveo del rio Valassa e la strada comunale Val di Chy ex Lugnacco-Fiorano è stata prevista un' opera d'arte costituita da scatolare in cls di luce pari a 5 m circa con larghezza del piano carrabile pari a 7 m.

• DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE GEOLOGICHE DEL SITO

L'opera oggetto di progettazione strutturale ricade nel territorio comunale di Val di Chy; l'area analizzata è ubicata ad una quota di circa 460 metri s.l.m.

Per la caratterizzazione geotecnica si è fatto riferimento alla relazione geologica redatta dal Geologo Dott. Corrado Duregon.

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

• **INFORMAZIONI GENERALI SULL'ANALISI SVOLTA**

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- D.M 14/01/2008 - 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. 14 gennaio 2008;

REFERENZE TECNICHE (Cap. 12 D.M. 14.01.2008)

- 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. 14/01/2008 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. 14/01/2008 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.

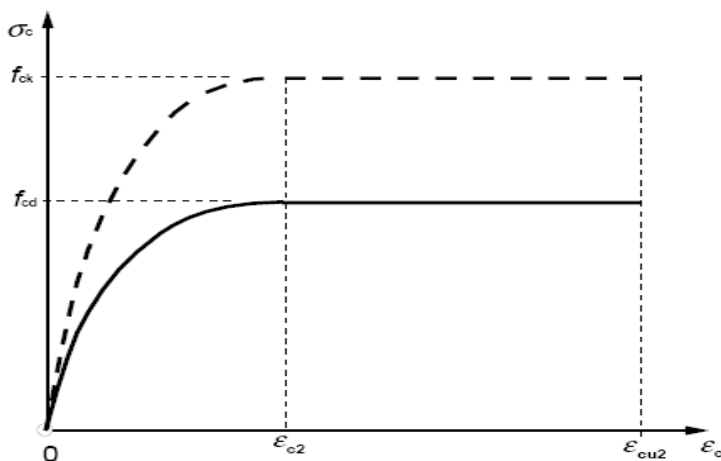
MODELLI DI CALCOLO

Si sono utilizzati come modelli di calcolo quelli esplicitamente richiamati nel D.M. 14/01/2008.

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.

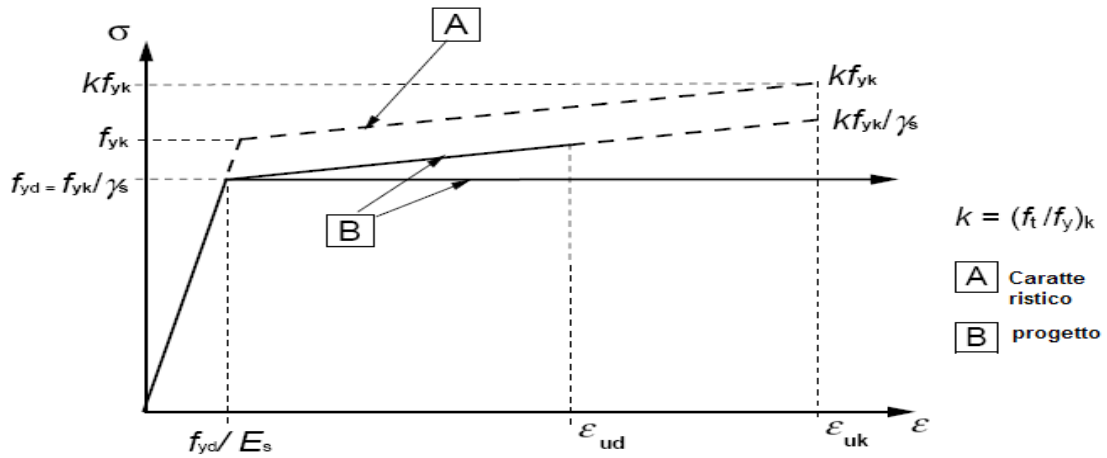
La definizione quantitativa delle prestazioni e le verifiche sono riportati nel fascicolo delle elaborazioni numeriche allegate.

Per le verifiche sezionali i legami utilizzati sono:



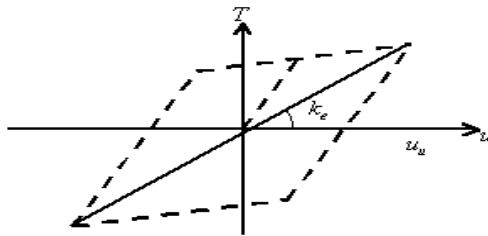
Legame costitutivo di progetto parabola-rettangolo per il calcestruzzo.

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} :		Probabilità di superamento nel periodo di riferimento V_R
Stati limite di esercizio	SLO	81%
	SLD	63%
Stati limite ultimi	SLV	10%
	SLC	5%

Per la definizione delle forme spettrali (spettri elastici e spettri di progetto), in conformità ai dettami del D.M. 14/01/2008 § 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. 14/01/2008 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]
--------	----------	----------------------------	------------	--------------

Relazione Generale

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

* 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. 2008. 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. 2008 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. 2008, 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. 2008.

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. 2008

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. 14/01/2008 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. 2008. 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 § 2.6.1, Tab. 2.6.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 form. 3.2.16 delle N.T.C. 2008.

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

I valori dei coefficienti ψ_{2j} 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. 2008 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 industriale	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. 2008 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. 14/01/2008 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. 14/01/2008.

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.

COMUNE DI Val di Chy
PROVINCIA DI Torino

TABULATI DI CALCOLO

OGGETTO:

**INTERVENTO TO_CIPÉ_98-17_75 - SISTEMAZIONE
IDROGEOLOGICA E MESSA IN SICUREZZA RIO VALASSA
NELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA STRADA DEI MONTI**

COMMITTENTE:

Comune Val di Chy

Ing. Perino Alberto

Il Rup:

.....

.....

.....

.....

Tomo Nro:1

RELAZIONE DI CALCOLO

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

• **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

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

• **METODI DI CALCOLO**

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

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

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

• **CALCOLO SPOSTAMENTI E CARATTERISTICHE**

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

Possono essere inseriti due tipi di elementi:

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

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

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

• **RELAZIONE SUI MATERIALI**

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

• **ANALISI SISMICA DINAMICA**

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

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

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

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

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

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

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

• VERIFICHE

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

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

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

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

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

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

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

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

• DIMENSIONAMENTO MINIMO DELLE ARMATURE.

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

TRAVI:

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

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

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

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

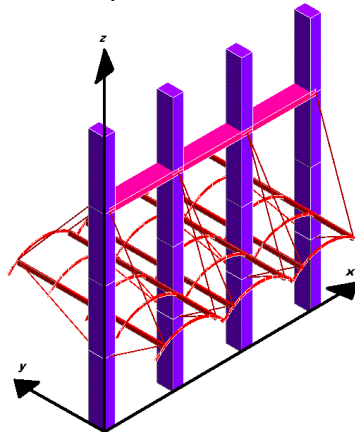
PILASTRI:

1. Armatura longitudinale compresa fra 0,3% e 4% della sezione effettiva e non minore di $0,10 \cdot N_{ed} / f_{yd}$;
2. Barre longitudinali con diametro ≥ 12 mm;
3. Diametro staffe ≥ 6 mm e comunque $\geq 1/4$ del diametro max delle barre longitudinali, con interasse non maggiore di 30 cm.
4. In zona sismica l'armatura longitudinale è almeno pari all'1% della sezione effettiva; il passo delle staffe di contenimento è non superiore alla più piccola delle quantità seguenti:
 - $1/3$ e $1/2$ del lato minore della sezione trasversale, rispettivamente per CDA e CDB;
 - 125 mm e 175 mm, rispettivamente per CDA e CDB;
 - 6 e 8 volte il diametro delle barre longitudinali che collegano, rispettivamente per CDA e CDB.

● SISTEMI DI RIFERIMENTO

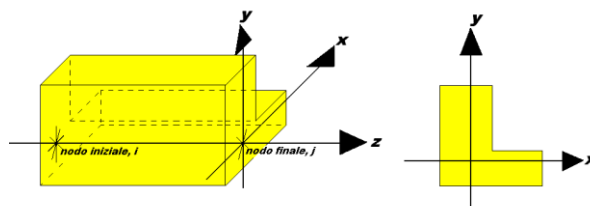
1) SISTEMA GLOBALE DELLA STRUTTURA SPAZIALE

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



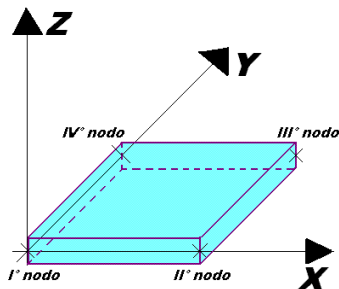
2) SISTEMA LOCALE DELLE ASTE

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



3) SISTEMA LOCALE DELL'ELEMENTO SHELL

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



- **UNITÀ DI MISURA**

Si adottano le seguenti unità di misura:

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

- **CONVENZIONI SUI SEGNI**

I carichi agenti sono:

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

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

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

- SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

<i>Sezione N.ro</i>	: <i>Numero identificativo dell'archivio sezioni (dal numero 601 in poi)</i>
Spessore	: <i>Spessore dell'elemento</i>
Base foro	: <i>Base di un eventuale foro sull'elemento (zero nel caso in cui il foro non sia presente)</i>
Altezza foro	: <i>Altezza di un eventuale foro sull'elemento (zero nel caso in cui il foro non sia presente)</i>
Codice	: <i>Codice identificativo della posizione del foro (1 = al centro; 0 = qualunque posizione)</i>
Ascissa foro	: <i>Ascissa dello spigolo inferiore sinistro del foro</i>
Ordinata foro	: <i>Ordinata dello spigolo inferiore sinistro del foro</i>
Tipo mater.	: <i>Numero di archivio dei materiali shell</i>
Tipo elem.	: <i>Schematizzazione dell'elemento a livello di calcolo:</i>
	<i>0 = Lastra – Piastra</i>
	<i>1 = Lastra</i>
	<i>2 = Piastra</i>

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

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

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

<i>Cri.Nro</i>	: Numero identificativo del criterio di progetto
<i>Tipo Elem.</i>	: <i>Tipo di elemento: trave di elevazione, trave di fondazione, pilastro, setto, setto elastico ("SHela")</i>
<i>f_{ck}</i>	: <i>Resistenza caratteristica del calcestruzzo</i>
<i>f_{cd}</i>	: <i>Resistenza di calcolo del calcestruzzo</i>
<i>r_{cd}</i>	: <i>Resistenza di calcolo a flessione del calcestruzzo (massimo del diagramma parabola rettangolo)</i>
<i>f_{yk}</i>	: <i>Resistenza caratteristica dell'acciaio</i>
<i>f_{yd}</i>	: <i>Resistenza di calcolo dell'acciaio</i>
<i>E_y</i>	: <i>Modulo elastico dell'acciaio</i>
<i>ε_{cl}</i>	: <i>Deformazione limite del calcestruzzo in campo elastico</i>
<i>ε_{cu}</i>	: <i>Deformazione ultima del calcestruzzo</i>
<i>ε_{yk}</i>	: <i>Deformazione ultima dell'acciaio</i>
<i>A_c/A_t</i>	: <i>Rapporto dell'incremento fra l'armatura compressa e quella tesa</i>
<i>M_t/M_{tu}</i>	: <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>
<i>W_{ra}</i>	: <i>Ampiezza limite della fessura per combinazioni rare</i>
<i>W_{fr}</i>	: <i>Ampiezza limite della fessura per combinazioni frequenti</i>
<i>W_{pe}</i>	: <i>Ampiezza limite della fessura per combinazioni permanenti</i>
<i>σ_{Rara}</i>	: <i>Sigma massima del calcestruzzo per combinazioni rare</i>
<i>σ_{Perm}</i>	: <i>Sigma massima del calcestruzzo per combinazioni permanenti</i>
<i>σ_f Rara</i>	: <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 di seguito il significato delle simbologie usate nelle tabelle di stampa dei dati di input dei fili fissi:

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

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

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

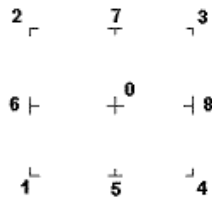
0 = Piano sismico, ovvero piano che è sede di massa, sia strutturale che portata, che deve essere considerata ai fini del calcolo sismico. Tutti i nodi a questa quota hanno gli spostamenti orizzontali legati dalla relazione di impalcato rigido.

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

SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

- Filo** : Numero del filo fisso in pianta su cui insiste il pilastro
- Sez.** : Numero di archivio della sezione del pilastro
- Tipologia** : Descrive le seguenti grandezze:
 a) La forma attraverso le sigle 'Rett.'=rettangolare; 'a T'; 'ad I'; 'a C'; 'Circ.=circolare; 'Polig.'=poligonale
 b) Gli ingombri in X ed Y nel sistema di riferimento locale della sezione. Nel caso di sezioni rettangolari questi ingombri coincidono con base ed altezza
- Magrone** : Larghezza del magrone di fondazione. Se presente individua ai fini del calcolo un'asta su suolo alla Winkler
- Ang.** : Angolo di rotazione della sezione. L'angolo e' positivo se antiorario
- Codice** : Individua il posizionamento del filo fisso nella sezione. Per la sezione rettangolare valgono i seguenti codici di spigolo:



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

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

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

Codice: Codice sintetico identificativo del tipo di vincolo secondo la codifica appresso riportata:
I = incastro; **K** = appoggio scorrevole; **C** = cerniera sferica; **E** = esplicito; **CF** = cerniera flessionale.

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

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

fra -1 (incastrato) e 0 (libero) (fattore di connessione) il programma trasforma in automatico tale numero in una rigidezza esplicita. Gli assi X e Y sono quelli del riferimento locale della sezione, mentre Z è parallelo all'asse del pilastro.

II SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

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

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

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

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

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

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

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

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta appresso la spiegazione delle sigle usate nel tabulato di stampa dei carichi e vincoli nodali.

<i>Filo</i>	: Numero identificativo del filo fisso
Quo N.	: <i>Numero identificativo della quota di riferimento secondo la codifica dell'input quote</i>
D.Quo.	: <i>Delta quota, ovvero scostamento della quota del nodo dalla quota di riferimento</i>
P. Sis	: <i>Piano sismico di appartenenza del nodo in esame. È possibile avere più piani sismici alla stessa quota di impalcato</i>
Codi	: <i>Codice sintetico identificativo del tipo di vincolo secondo la codifica appresso riportata:</i>

I = Incastro
A = Automatico
C = Cerniera sferica
E = Esplicito

Il vincolo di tipo 'A', cioè' automatico, corrisponde ad un tipo di vincolo scelto dal programma in funzione delle varie situazioni strutturali riscontrate. Per valutare quale tipo di vincolo è stato imposto da CDSWin in questi casi è necessario riferirsi ai dati delle successive colonne della presente tabella di stampa

Tx, Ty, Tz	: <i>Valori delle rigidezze alla traslazione imposte al nodo in esame. Il valore -1 indica per convenzione che quella particolare traslazione è impedita, mentre lo 0 indica che non ha alcun vincolo</i>
Rx, Ry, Rz	: <i>Valori delle rigidezze alla rotazione imposte al nodo in esame. Il valore -1 indica per convenzione che quella particolare rotazione è impedita, mentre lo 0 indica che non ha alcun vincolo</i>
Fx, Fy, Fz	: <i>Valori delle forze concentrate applicate al nodo in esame</i>
Mx, My, Mz	: <i>Valori delle coppie concentrate applicate al nodo in esame</i>

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	285	0,20	0,00	285	0,20	0,00	296	59	0	296	0	119
2	1900	30	0,25	1,00	30	0,25	1,00	32	8	0	32	0	12
3	1900	25	0,25	1,00	25	0,25	1,00	27	7	0	27	0	10
4	1700	30	0,25	1,00	30	0,25	1,00	32	8	0	32	0	12
5	1700	30	0,25	1,00	30	0,25	1,00	32	8	0	32	0	12
6	1900	5	0,25	1,00	5	0,25	1,00	5	1	0	5	0	2
7	1900	20	0,25	1,00	20	0,25	1,00	21	5	0	21	0	8
8	1900	15	0,25	1,00	15	0,25	1,00	16	4	0	16	0	6
9	1900	5	0,25	1,00	5	0,25	1,00	5	1	0	5	0	2
10	1900	20	0,25	1,00	20	0,25	1,00	21	5	0	21	0	8
11	1900	15	0,25	1,00	15	0,25	1,00	16	4	0	16	0	6
12	1800	25	0,25	1,00	25	0,25	1,00	27	7	0	27	0	10
13	1900	50	0,25	1,00	50	0,25	1,00	53	13	0	53	0	20
14	1800	50	0,25	1,00	50	0,25	1,00	53	13	0	53	0	20
15	1900	50	0,25	1,00	50	0,25	1,00	53	13	0	53	0	20
16	1900	30	0,25	1,00	30	0,25	1,00	32	8	0	32	0	12
17	1900	30	0,25	1,00	30	0,25	1,00	32	8	0	32	0	12

ARCHIVIO SEZIONI SHELLS

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

ARCHIVIO TIPOLOGIE DI CARICO

Car. N.ro	Peso Strut kg/mq	Perman. NONstru kg/mq	Varia bile kg/mq	Neve kg/mq	Destinaz. d'Uso	Psi 0	Psi 1	Psi 2	Anal Car. N.ro	DESCRIZIONE SINTETICA DEL TIPO DI CARICO
1	300	100	200	0	Categ. A	0,7	0,5	0,3		
2	0	100	1000	0	Categ. C	0,7	0,7	0,6		
3	0	600	250	141	Categ. C	0,7	0,7	0,6		

CRITERI DI PROGETTO

IDENTIF.		CARATTERISTICHE DEL MATERIALE							DURABILITA'			CARATTER.COSTRUTTIVE					FLAG	
Crit	Elem.	% Rig	% Rig	Classe	Classe	Mod. El	Pois	Gamm a	Tipo	Tipo	Toll.	Copr	Copr	Fi	Fi	Lun	Li	App
N.ro		Tors.	Fless	CLS	Acciaio	kg/cmq	son	kg/mc	Ambiente	Armatura	Copr.	staf	ferr	min	st	sta	n.	esi
1	ELEV.	60	100	C25/30	B450C	314758	0,20	2500	ORDIN. X0	POCO SENS.	0,00	2,0	3,5	14	8	60	0	0
3	PILAS	60	100	C20/25	B450C	299619	0,20	2500	ORDIN. X0	POCO SENS.	0,00	2,0	3,5	14	8	50	0	

CRITERI DI PROGETTO

CRITERI PER IL CALCOLO AGLI STATI LIMITE ULTIMI E DI ESERCIZIO																									
Cri Nro	Tipo Elem	fck	fcd	rcd	fyk	ftk	fyd	Ey	ec0	ecu	eyu	At/ Ac	Mt/ Mtu	Wra mm	Wfr mm	Wpe mm	σcRar --- kg/cmq ---	σcPer ---	σfRar ---	Spo Rar	Spo Fre	Spo Per	Coe Vis	euk	
					kg/cmq																				
1	ELEV.	250,0	141,0	141,0	4500	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50	10		0,4	0,3	150,0	112,0	3600					2,0	0,08
3	PILAS	200,0	113,0	113,0	4500	4500	3913	2100000	0,20	0,35	1,00	50	10		0,4	0,3	120,0	90,0	3600					2,0	0,08

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	C20/25	B450C	299619	0,20	2500	ORDIN. X0	POCO SENS.	0,00	2,0	2,0

MATERIALI SHELL IN C.A.

CRITERI PER IL CALCOLO AGLI STATI LIMITE ULTIMI E DI ESERCIZIO																								
Cri Nro	Tipo Elem	fck	fcd	rcd	fyk	ftk	fyd	Ey	ec0	ecu	eyu	At/ Ac	Mt/ Mtu	Wra mm	Wfr mm	Wpe mm	σcRar --- kg/cmq ---	σcPer	σfRar	Spo Rar	Spo Fre	Spo Per	Coe Vis	euk
1	SETTI	200.0	113.0	113.0	4500	4500	3913	2100000	0.20	0.35	1.00	50			0.4	0.3	120.0	90.0	3600					

CRITERI DI PROGETTO GEOTECNICI - FONDAZIONI SUPERFICIALI E SU PALI

IDEN	CARATTER. MECCANICHE			IDEN	CARATTER. MECCANICHE			IDEN	CARATTER. MECCANICHE		
Crit N.ro	KwVert. kg/cm ²	KwOriz. kg/cm ²	Qlim. kg/cm ²	Crit N.ro	KwVert. kg/cm ²	KwOriz. kg/cm ²	Qlim. kg/cm ²	Crit N.ro	KwVert. kg/cm ²	KwOriz. kg/cm ²	Qlim. kg/cm ²
1	10,00	10,00	Trz/Cmp	2	10,00	10,00	Trz/Cmp				

DATI GENERALI DI STRUTTURA

DATI GENERALI DI STRUTTURA

C.D.S.

Massima dimens. dir. X (m)	7,00	Altezza edificio (m)	2,70
Massima dimens. dir. Y (m)	5,50	Differenza temperatura(°C)	15
PARAMETRI SISMICI			
Vita Nominale (Anni)	50	Classe d' Uso	II Cu=1.0
Longitudine Est (Grd)	7,80088	Latitudine Nord (Grd)	45,45512
Categoria Suolo	C	Coeff. Condiz. Topogr.	1,00000
Sistema Costruttivo Dir.1	C.A.	Sistema Costruttivo Dir.2	C.A.
Regolarita' in Altezza	SI (KR=1)	Regolarita' in Pianta	SI
Direzione Sisma (Grd)	0	Sisma Verticale	ASSENTE
Effetti P/Delta	NO	Quota di Zero Sismico (m)	0,00000
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.D.			
Probabilita' Pvr	0,63	Periodo di Ritorno Anni	50,00
Accelerazione Ag/g	0,02	Periodo T'c (sec.)	0,19
Fo	2,59	Fv	0,53
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,50	Periodo TB (sec.)	0,12
Periodo TC (sec.)	0,35	Periodo TD (sec.)	1,69
PARAMETRI SPETTRO ELASTICO - SISMA S.L.V.			
Probabilita' Pvr	0,10	Periodo di Ritorno Anni	475,00
Accelerazione Ag/g	0,04	Periodo T'c (sec.)	0,28
Fo	2,69	Fv	0,77
Fattore Stratigrafia'Ss'	1,50	Periodo TB (sec.)	0,15
Periodo TC (sec.)	0,45	Periodo TD (sec.)	1,78
PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO C.A. - DIR. 1			
Classe Duttilita'	BASSA	Sotto-Sistema Strutturale	Pareti
AlfaU/Alfa1	1,20	Fattore riduttivo KW	0,67
Fattore di struttura 'q'	2,40		
PARAMETRI SISTEMA COSTRUTTIVO C.A. - DIR. 2			
Classe Duttilita'	BASSA	Sotto-Sistema Strutturale	Pareti
AlfaU/Alfa1	1,20	Fattore riduttivo KW	0,67
Fattore di struttura 'q'	2,40		
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.:	1,30
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	I Alpina	Coefficiente Termico	1,00
Altitudine sito s.l.m. (m)	470	Coefficiente di forma	0,80
Tipo di Esposizione	Ventosa	Coefficiente di esposizione	0,90
Carico di riferimento kg/mq	196	Carico neve di calcolo kg/mq	141,00
Il calcolo della neve e' effettuato in base al punto 3.4 del D.M. 2008 e relative modifiche e integrazioni riportate nella Circolare del 26/12/2009			

COORDINATE E TIPOLOGIA FILI FISSI							
	Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m		Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m
	1	0,00	0,00		2	7,00	0,00
	3	0,00	5,50		4	7,00	5,50

COORDINATE E TIPOLOGIA FILI FISSI

Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m		Filo N.ro	Ascissa m	Ordinata m
5	2,50	2,20		6	4,50	2,20
7	2,50	3,80		8	4,50	3,80
9	2,50	0,00		10	4,50	0,00
11	2,50	5,50		12	4,50	5,50
13	0,00	3,80		14	0,00	2,20
15	7,00	3,80		16	7,00	2,20

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	2,70	Piano sismico	NO	NO

SETTI ALLA QUOTA 2.7 m

		GEOMETRIA			QUOTE		SCOSTAMENTI						CARICHI VERTICALI								PRESSIONI		RINFORZI MUR			
Sett	Sez	Sp.	Fil	Fil	Q in.	Q. fin	Dxi	Dyi	Dzi	Dxf	Dyf	Dzf	Pann	Tamp	Ball	Espl	Tot.	Torc	Orizz	Assia	Ali	Psup.	Pinf.	Mat	Ini	Fin.
N.r		cm	in.	fin.	(m)	(m)	cm	cm	cm	cm	cm	cm			kg / m			kg	kg / m	%	kg/mq	kg/mq	Nro	cm	cm	
1	601	50	3	11	2,70	2,70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2251			
2	601	50	1	9	2,70	2,70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2251			
3	601	50	11	12	2,70	2,70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2251			
4	601	50	12	4	2,70	2,70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2251			
5	601	50	9	10	2,70	2,70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2251			
6	601	50	10	2	2,70	2,70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2251			

SPINTA TERRE 2.7 m

IDENTIFICATIVO														ANALISI DEI CARICHI SPINTE SUI SETTI									
				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	3	11	1	30	20	0	1800	0	0,00	0,00	0	0,474	0	-2251	0	0	0	-2251				
1	2	1	9	2	30	20	0	1800	0	0,00	0,00	0	0,474	0	2251	0	0	0	2251				
1	3	11	12	1	30	20	0	1800	0	0,00	0,00	0	0,474	0	-2251	0	0	0	-2251				
1	4	12	4	1	30	20	0	1800	0	0,00	0,00	0	0,474	0	-2251	0	0	0	-2251				
1	5	9	10	2	30	20	0	1800	0	0,00	0,00	0	0,474	0	2251	0	0	0	2251				
1	6	10	2	2	30	20	0	1800	0	0,00	0,00	0	0,474	0	2251	0	0	0	2251				

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	9	5	14	2	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
2	6	8	7	5	2	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
3	16	15	8	6	2	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
4	8	12	11	7	2	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
5	15	4	12	8	2	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
6	10	6	5	9	2	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
7	2	16	6	10	2	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
8	7	11	3	13	2	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1
9	5	7	13	14	2	0	0	0	0	1	50,0	10,0	1

GEOMETRIA PIASTRE ALLA QUOTA 2.7 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	9	5	14	3	1	1	1	1	3	40,0	0,0	1
2	6	8	7	5	3	1	1	1	1	3	40,0	0,0	1
3	16	15	8	6	3	1	1	1	1	3	40,0	0,0	1
4	8	12	11	7	3	1	1	1	1	3	40,0	0,0	1
5	15	4	12	8	3	1	1	1	1	3	40,0	0,0	1
6	7	11	3	13	3	1	1	1	1	3	40,0	0,0	1
7	5	7	13	14	3	1	1	1	1	3	40,0	0,0	1
8	10	6	5	9	3	1	1	1	1	3	40,0	0,0	1
9	2	16	6	10	3	1	1	1	1	3	40,0	0,0	1

NODI ALLA QUOTA 2.7 m																
IDENTIFICAZIONE				RIGIDENZE NODO ESTERNE							CARICHI NODALI CONCENTRATI					
Filo N.ro	Quo N.	D.Quo cm	P. sis	Co di	Tx (t/m)	Ty (t/m)	Tz (t/m)	Rx (t-m)	Ry (t-m)	Rz (t-m)	Fx (t)	Fy (t)	Fz (t)	Mx (t-m)	My (t-m)	Mz (t-m)
5	1	0	1	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	-10,000	0,000	0,000	0,000
6	1	0	1	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	-10,000	0,000	0,000	0,000
7	1	0	1	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	-10,000	0,000	0,000	0,000
8	1	0	1	A	0	0	0	0	0	0	0,000	0,000	-10,000	0,000	0,000	0,000

NODI INTERNI SHELL						
	IDENT.	POSIZIONE NODO			ATTRIBUTI	
	Nodo3d N.ro	Coord.X (m)	Coord.Y (m)	Coord.Z (m)	Piano Sism.	Peso (t)
	33	1,25	0,00	0,00	0,00	2,04
	34	0,00	1,10	0,00	0,00	1,34
	35	1,25	1,10	0,00	0,00	2,68
	36	2,50	1,10	0,00	0,00	2,41
	37	1,25	2,20	0,00	0,00	2,32
	38	4,50	3,00	0,00	0,00	1,75
	39	3,50	2,20	0,00	0,00	1,85
	40	3,50	3,00	0,00	0,00	1,56
	41	3,50	3,80	0,00	0,00	1,61
	42	2,50	3,00	0,00	0,00	1,75
	43	7,00	3,00	0,00	0,00	0,97
	44	5,75	2,20	0,00	0,00	2,32
	45	5,75	3,00	0,00	0,00	1,95
	46	5,75	3,80	0,00	0,00	2,01
	47	4,50	4,65	0,00	0,00	1,86
	48	3,50	4,65	0,00	0,00	1,66
	49	3,50	5,50	0,00	0,00	1,39
	50	2,50	4,65	0,00	0,00	1,86
	51	7,00	4,65	0,00	0,00	1,04
	52	5,75	4,65	0,00	0,00	2,07
	53	5,75	5,50	0,00	0,00	1,74
	54	4,50	1,10	0,00	0,00	2,41
	55	3,50	0,00	0,00	0,00	1,63
	56	3,50	1,10	0,00	0,00	2,14
	57	7,00	1,10	0,00	0,00	1,34
	58	5,75	0,00	0,00	0,00	2,04
	59	5,75	1,10	0,00	0,00	2,68
	60	1,25	3,80	0,00	0,00	2,01
	61	1,25	4,65	0,00	0,00	2,07
	62	1,25	5,50	0,00	0,00	1,74
	63	0,00	4,65	0,00	0,00	1,04
	64	1,25	3,00	0,00	0,00	1,95
	65	0,00	3,00	0,00	0,00	0,97
	66	0,00	5,50	0,90	0,00	0,70
	67	1,25	5,50	0,90	0,00	1,41
	68	2,50	5,50	0,90	0,00	1,27
	69	0,00	5,50	1,80	0,00	0,70
	70	1,25	5,50	1,80	0,00	1,41
	71	2,50	5,50	1,80	0,00	1,27
	72	1,25	5,50	2,70	1,00	1,63
	73	0,00	0,00	0,90	0,00	0,70
	74	1,25	0,00	0,90	0,00	1,41
	75	2,50	0,00	0,90	0,00	1,27
	76	0,00	0,00	1,80	0,00	0,70
	77	1,25	0,00	1,80	0,00	1,41

NODI INTERNI SHELL

IDENT. Nodo3d N.ro	POSIZIONE NODO			ATTRIBUTI	
	Coord.X (m)	Coord.Y (m)	Coord.Z (m)	Piano Sism.	Peso (t)
78	2,50	0,00	1,80	0,00	1,27
79	1,25	0,00	2,70	1,00	1,91
80	3,50	5,50	0,90	0,00	1,13
81	4,50	5,50	0,90	0,00	1,27
82	3,50	5,50	1,80	0,00	1,13
83	4,50	5,50	1,80	0,00	1,27
84	3,50	5,50	2,70	1,00	1,31
85	5,75	5,50	0,90	0,00	1,41
86	7,00	5,50	0,90	0,00	0,70
87	5,75	5,50	1,80	0,00	1,41
88	7,00	5,50	1,80	0,00	0,70
89	5,75	5,50	2,70	1,00	1,63
90	3,50	0,00	0,90	0,00	1,13
91	4,50	0,00	0,90	0,00	1,27
92	3,50	0,00	1,80	0,00	1,13
93	4,50	0,00	1,80	0,00	1,27
94	3,50	0,00	2,70	1,00	1,52
95	5,75	0,00	0,90	0,00	1,41
96	7,00	0,00	0,90	0,00	0,70
97	5,75	0,00	1,80	0,00	1,41
98	7,00	0,00	1,80	0,00	0,70
99	5,75	0,00	2,70	1,00	1,91
100	0,00	1,10	2,70	1,00	1,20
101	1,25	1,10	2,70	1,00	2,41
102	2,50	1,10	2,70	1,00	2,17
103	1,25	2,20	2,70	1,00	2,08
104	4,50	3,00	2,70	1,00	1,57
105	3,50	2,20	2,70	1,00	1,66
106	3,50	3,00	2,70	1,00	1,40
107	3,50	3,80	2,70	1,00	1,44
108	2,50	3,00	2,70	1,00	1,57
109	7,00	3,00	2,70	1,00	0,88
110	5,75	2,20	2,70	1,00	2,08
111	5,75	3,00	2,70	1,00	1,75
112	5,75	3,80	2,70	1,00	1,80
113	4,50	4,65	2,70	1,00	1,67
114	3,50	4,65	2,70	1,00	1,49
115	2,50	4,65	2,70	1,00	1,67
116	7,00	4,65	2,70	1,00	0,93
117	5,75	4,65	2,70	1,00	1,86
118	1,25	3,80	2,70	1,00	1,80
119	1,25	4,65	2,70	1,00	1,86
120	0,00	4,65	2,70	1,00	0,93
121	1,25	3,00	2,70	1,00	1,75
122	0,00	3,00	2,70	1,00	0,88
123	4,50	1,10	2,70	1,00	2,17
124	3,50	1,10	2,70	1,00	1,92
125	7,00	1,10	2,70	1,00	1,20
126	5,75	1,10	2,70	1,00	2,41

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

Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)		Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)
10	4,50	5,50	0,00		11	2,50	5,50	0,00
12	7,00	5,50	0,00		16	0,00	5,50	0,00
17	0,00	5,50	2,70		18	2,50	5,50	2,70
21	4,50	5,50	2,70		22	7,00	5,50	2,70
49	3,50	5,50	0,00		53	5,75	5,50	0,00
62	1,25	5,50	0,00		66	0,00	5,50	0,90
67	1,25	5,50	0,90		68	2,50	5,50	0,90
69	0,00	5,50	1,80		70	1,25	5,50	1,80
71	2,50	5,50	1,80		72	1,25	5,50	2,70
80	3,50	5,50	0,90		81	4,50	5,50	0,90
82	3,50	5,50	1,80		83	4,50	5,50	1,80
84	3,50	5,50	2,70		85	5,75	5,50	0,90
86	7,00	5,50	0,90		87	5,75	5,50	1,80
88	7,00	5,50	1,80		89	5,75	5,50	2,70

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

Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)		Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)
1	0,00	0,00	0,00		2	2,50	0,00	0,00
13	4,50	0,00	0,00		14	7,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	2,70		20	2,50	0,00	2,70
23	4,50	0,00	2,70		24	7,00	0,00	2,70
33	1,25	0,00	0,00		55	3,50	0,00	0,00
58	5,75	0,00	0,00		73	0,00	0,00	0,90
74	1,25	0,00	0,90		75	2,50	0,00	0,90
76	0,00	0,00	1,80		77	1,25	0,00	1,80
78	2,50	0,00	1,80		79	1,25	0,00	2,70
90	3,50	0,00	0,90		91	4,50	0,00	0,90
92	3,50	0,00	1,80		93	4,50	0,00	1,80
94	3,50	0,00	2,70		95	5,75	0,00	0,90
96	7,00	0,00	0,90		97	5,75	0,00	1,80
98	7,00	0,00	1,80		99	5,75	0,00	2,70

S.L.U. - AZIONI S.L.V. - NODI PIASTRA - QUOTA: 0 ELEMENTO: 1

Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)		Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)
1	0,00	0,00	0,00		2	2,50	0,00	0,00
3	0,00	2,20	0,00		4	2,50	2,20	0,00
5	4,50	2,20	0,00		6	4,50	3,80	0,00
7	2,50	3,80	0,00		8	7,00	2,20	0,00
9	7,00	3,80	0,00		10	4,50	5,50	0,00
11	2,50	5,50	0,00		12	7,00	5,50	0,00
13	4,50	0,00	0,00		14	7,00	0,00	0,00
15	0,00	3,80	0,00		16	0,00	5,50	0,00
33	1,25	0,00	0,00		34	0,00	1,10	0,00
35	1,25	1,10	0,00		36	2,50	1,10	0,00
37	1,25	2,20	0,00		38	4,50	3,00	0,00

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -NODI PIASTRA - QUOTA: 0 ELEMENTO: 1

Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)		Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)
39	3,50	2,20	0,00		40	3,50	3,00	0,00
41	3,50	3,80	0,00		42	2,50	3,00	0,00
43	7,00	3,00	0,00		44	5,75	2,20	0,00
45	5,75	3,00	0,00		46	5,75	3,80	0,00
47	4,50	4,65	0,00		48	3,50	4,65	0,00
49	3,50	5,50	0,00		50	2,50	4,65	0,00
51	7,00	4,65	0,00		52	5,75	4,65	0,00
53	5,75	5,50	0,00		54	4,50	1,10	0,00
55	3,50	0,00	0,00		56	3,50	1,10	0,00
57	7,00	1,10	0,00		58	5,75	0,00	0,00
59	5,75	1,10	0,00		60	1,25	3,80	0,00
61	1,25	4,65	0,00		62	1,25	5,50	0,00
63	0,00	4,65	0,00		64	1,25	3,00	0,00
65	0,00	3,00	0,00					

S.L.U. - AZIONI S.L.V. -NODI PIASTRA - QUOTA: 1 ELEMENTO: 1

Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)		Nodo 3d N.ro	X3d (m)	Y3d (m)	Z3d (m)
17	0,00	5,50	2,70		18	2,50	5,50	2,70
19	0,00	0,00	2,70		20	2,50	0,00	2,70
21	4,50	5,50	2,70		22	7,00	5,50	2,70
23	4,50	0,00	2,70		24	7,00	0,00	2,70
25	0,00	2,20	2,70		26	2,50	2,20	2,70
27	4,50	2,20	2,70		28	4,50	3,80	2,70
29	2,50	3,80	2,70		30	7,00	2,20	2,70
31	7,00	3,80	2,70		32	0,00	3,80	2,70
72	1,25	5,50	2,70		79	1,25	0,00	2,70
84	3,50	5,50	2,70		89	5,75	5,50	2,70
94	3,50	0,00	2,70		99	5,75	0,00	2,70
100	0,00	1,10	2,70		101	1,25	1,10	2,70
102	2,50	1,10	2,70		103	1,25	2,20	2,70
104	4,50	3,00	2,70		105	3,50	2,20	2,70
106	3,50	3,00	2,70		107	3,50	3,80	2,70
108	2,50	3,00	2,70		109	7,00	3,00	2,70
110	5,75	2,20	2,70		111	5,75	3,00	2,70
112	5,75	3,80	2,70		113	4,50	4,65	2,70
114	3,50	4,65	2,70		115	2,50	4,65	2,70
116	7,00	4,65	2,70		117	5,75	4,65	2,70
118	1,25	3,80	2,70		119	1,25	4,65	2,70
120	0,00	4,65	2,70		121	1,25	3,00	2,70
122	0,00	3,00	2,70		123	4,50	1,10	2,70
124	3,50	1,10	2,70		125	7,00	1,10	2,70
126	5,75	1,10	2,70					

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

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Peso Strutturale	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	1,50	1,05	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Var.Neve h<=1000	0,75	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

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

DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30

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

DESCRIZIONI	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	1,00	-1,00	1,00	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30
Corr. Tors. dir. 90	-0,30	0,30	0,30	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00
Sisma direz. grd 0	-1,00	-1,00	-1,00	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	-0,30	-0,30	-0,30	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

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

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

COMBINAZIONI RARE - S.L.E.

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

COMBINAZIONI FREQUENTI - S.L.E.

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

COMBINAZIONI PERMANENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1
Peso Strutturale	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00
Var.Amb.affol.	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00

- SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA TRAVI**

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

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

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

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA SHELL**

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

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

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

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

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

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

<i>Shell Nro</i>	: <i>numero dell'elemento bidimensionale</i>
nodo N.ro	: <i>numero del nodo dell'elemento bidimensionale a cui sono i carichi nodali degli shell</i>
Tx	: <i>Forza nodale in direzione X del sistema di riferimento locale</i>
Ty	: <i>Forza nodale in direzione Y del sistema di riferimento locale</i>
Tz	: <i>Forza nodale in direzione Z del sistema di riferimento locale</i>

Mx : *Momento nodale con asse vettore parallelo all'asse X del sistema di riferimento locale*

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

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

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA TRAVI**

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

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

Alt.	: <i>Altezza dell'estremità dell'asta dallo spiccato di fondazione</i>
Sx	: <i>Spostamento lungo la direzione dell'asse 'X' del sistema di riferimento locale di asta</i>
Sy	: <i>Spostamento lungo la direzione dell'asse 'Y' del sistema di riferimento locale di asta</i>
Sz	: <i>Spostamento assiale</i>
Rx	: <i>Rotazione agente con asse vettore parallelo all'asse 'X' del sistema di riferimento locale di asta</i>
Ry	: <i>Rotazione agente con asse vettore parallelo all'asse 'Y' del sistema di riferimento locale di asta</i>
Rz	: <i>Rotazione torcente dell'asta (agente con asse vettore parallelo all'asse 'Z' locale)</i>

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA SHELL**

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

<i>Origine</i>	: I° punto di inserimento dello shell
Asse 1	: <i>Asse X nel s.r.l., definito dal punto origine e dal II° punto di inserimento, nel verso di quest'ultimo</i>
Piano12	: <i>Piano XY nel s.r.l., definito dai punti origine, II° e III° di inserimento</i>
Asse 2	: <i>Asse Y nel s.r.l., ottenuto nel piano 12 con una rotazione antioraria di 90° dell'asse X intorno al punto origine, in modo che l'asse I-II si sovrapponga all'asse I-III con un angolo < 180°</i>
Asse 3	: <i>Asse Z nel s.r.l., ortogonale al piano 12, in modo da formare una terna destra con gli assi 1 e 2</i>
<i>Shell Nro</i>	: <i>numero dell'elemento bidimensionale</i>
nodo N.ro	: <i>numero del nodo dell'elemento bidimensionale a cui sono riferite le tensioni S di lastra e M piastra</i>

Per ogni nodo dell'elemento bidimensionale:

<i>Si</i>	: <i>spostamento in direzione i, s.r.l</i>
Ri	: <i>rotazione con asse vettore i, s.r.l</i>

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA TRAVI**

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

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

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

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA SHELL**

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

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

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

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

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

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

<i>Shell Nro</i>	: <i>numero dell'elemento bidimensionale</i>
nodo N.ro	: <i>numero del nodo dell'elemento bidimensionale a cui sono i carichi nodali degli shell</i>
Tx	: <i>Forza nodale in direzione X del sistema di riferimento locale</i>
Ty	: <i>Forza nodale in direzione Y del sistema di riferimento locale</i>
Tz	: <i>Forza nodale in direzione Z del sistema di riferimento locale</i>

M_x : *Momento nodale con asse vettore parallelo all'asse X del sistema di riferimento locale*

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

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

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA TRAVI**

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

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

Alt.	: <i>Altezza dell'estremità dell'asta dallo spiccatto di fondazione</i>
Sx	: <i>Spostamento lungo la direzione dell'asse 'X' del sistema di riferimento locale di asta</i>
Sy	: <i>Spostamento lungo la direzione dell'asse 'Y' del sistema di riferimento locale di asta</i>
Sz	: <i>Spostamento assiale</i>
Rx	: <i>Rotazione agente con asse vettore parallelo all'asse 'X' del sistema di riferimento locale di asta</i>
Ry	: <i>Rotazione agente con asse vettore parallelo all'asse 'Y' del sistema di riferimento locale di asta</i>
Rz	: <i>Rotazione torcente dell'asta (agente con asse vettore parallelo all'asse 'Z' locale)</i>

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA SHELL**

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

<i>Origine</i>	: I° punto di inserimento dello shell
Asse 1	: <i>Asse X nel s.r.l., definito dal punto origine e dal II° punto di inserimento, nel verso di quest'ultimo</i>
Piano 12	: <i>Piano XY nel s.r.l., definito dai punti origine, II° e III° di inserimento</i>
Asse 2	: <i>Asse Y nel s.r.l., ottenuto nel piano 12 con una rotazione antioraria di 90° dell'asse X intorno al punto origine, in modo che l'asse I-II si sovrapponga all'asse I-III con un angolo < 180°</i>
Asse 3	: <i>Asse Z nel s.r.l., ortogonale al piano 12, in modo da formare una terna destra con gli assi 1 e 2</i>
<i>Shell Nro</i>	: <i>numero dell'elemento bidimensionale</i>
nodo N.ro	: <i>numero del nodo dell'elemento bidimensionale a cui sono riferite le tensioni S di lastra e M piastra</i>

Per ogni nodo dell'elemento bidimensionale:

<i>Si</i>	: <i>spostamento in direzione i, s.r.l</i>
Ri	: <i>rotazione con asse vettore i, s.r.l</i>

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA TRAVI**

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

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

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

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLE DI STAMPA SHELL**

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

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

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

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

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

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

<i>Shell Nro</i>	: <i>numero dell'elemento bidimensionale</i>
nodo N.ro	: <i>numero del nodo dell'elemento bidimensionale a cui sono i carichi nodali degli shell</i>
Tx	: <i>Forza nodale in direzione X del sistema di riferimento locale</i>
Ty	: <i>Forza nodale in direzione Y del sistema di riferimento locale</i>
Tz	: <i>Forza nodale in direzione Z del sistema di riferimento locale</i>

M_x : *Momento nodale con asse vettore parallelo all'asse X del sistema di riferimento locale*

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

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

II SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA

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

<i>Quota N.ro:</i>	: Quota a cui si trova l'elemento
<i>Perim. N.ro</i>	: Numero identificativo del macroelemento il cui perimetro è stato definito prima di eseguire la verifica
<i>Nodo 3d N.ro</i>	: Numero del nodo relativo alla suddivisione del macroelemento in microelementi
<i>N_x</i>	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse x del sistema locale (il sistema di riferimento locale è quello delle armature)
<i>N_y</i>	: Sforzo sul piano dell'elemento bidimensionale diretto come l'asse y del sistema locale
<i>T_{xy}</i>	: 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)
<i>M_x</i>	: Momento flettente agente sulla sezione di normale x del sistema locale. Per le verifiche è accoppiato allo sforzo normale <i>N_x</i> . Questo momento è incrementato per tenere in conto il valore del momento torcente <i>M_{xy}</i>
<i>M_y</i>	: Momento flettente agente sulla sezione di normale y del sistema locale. Per le verifiche è accoppiato allo sforzo normale <i>N_y</i> . Questo momento è incrementato per tenere in conto il valore del momento torcente <i>M_{xy}</i>
<i>M_{xy}</i>	: 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)
<i>ε_{cx} *10000</i>	: Deformazione del calcestruzzo nella faccia di normale x *10000 (Es. 0.35% = 35)
<i>ε_{cy} *10000</i>	: Deformazione del calcestruzzo nella faccia di normale y *10000 (Es. 0.35% = 35)
<i>ε_{fx} *10000</i>	: Deformazione dell'acciaio nella faccia di normale x *10000 (Es. 1% = 100)
<i>ε_{fy} *10000</i>	: Deformazione dell'acciaio nella faccia di normale y *10000 (Es. 1% = 100)
<i>A_x superiore</i>	: Area totale armatura superiore diretta lungo x. Area totale è l'area della pressoflessione più l'area per il taglio riportata dopo)
<i>A_y superiore</i>	: Area totale armatura superiore diretta lungo y
<i>A_x inferiore</i>	: Area totale armatura inferiore diretta lungo x
<i>A_y inferiore</i>	: Area totale armatura inferiore diretta lungo y
<i>A_{tag}</i>	: Area per il taglio su ciascuna faccia per le due direzioni
σ_t	: Tensione massima di contatto con il terreno
E_{ta}	: 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
V_{Ed}	: Azione di taglio-punzonamento secondo la formula (6.53) dell'eurocodice 2
V_{Rd,max}	: Resistenza di taglio-punzonamento secondo la formula (6.53) dell'eurocodice 2

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

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

x/d : *Posizione adimensionalizzata dell'asse neutro rispettivamente nelle direzioni X e Y*

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

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

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

PULSAZIONI E MODI DI VIBRAZIONE

Modo N.ro	Pulsazione (rad/sec)	Periodo (sec)	Smorz Mod(%)	Sd/g SLO	Sd/g SLD	Sd/g SLV X	Sd/g SLV Y	Sd/g SLC X	Sd/g SLC Y	Piano N.ro	X (m)	Y (m)	Rot (rad)
1	52,397	0,11992	5,0		0,089	0,072	0,072			1	-,000001	0,087371	0,000000
2	87,292	0,07198	5,0		0,069	0,070	0,070			1	0,084628	0,003355	-,000959
3	125,138	0,05021	5,0		0,058	0,069	0,069			1	0,101136	-,122274	0,034936

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

SISMA DIREZIONE: 0°

Massa eccitata (t): 130.99					Massa totale (t): 131		Rapporto:.99		
Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Mmod/Mtot %	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	0,000	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	3,22
2	11,441	100,00	130,90	99,92	1	9,01	0,00	-1,27	
3	0,314	2,74	0,10	0,08	1	0,01	0,00	0,52	

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

SISMA DIREZIONE: 0°

Massa eccitata (t): 130.99 Massa totale (t): 131 Rapporto:.99									
Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Mmod/Mtot %	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	0,000	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	2,61
2	11,441	100,00	130,90	99,92	1	9,14	0,00	-1,29	
3	0,314	2,74	0,10	0,08	1	0,01	0,00	0,62	

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

SISMA DIREZIONE: 90°

			Massa eccitata (t): 131		Massa totale (t): 131		Rapporto:1		
Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Mmod/Mtot %	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	11,446	100,00	131,00	100,00	1	0,00	11,71	0,00	4,10
2	0,000	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	
3	0,000	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	

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

SISMA DIREZIONE: 90°

Massa eccitata (t): 131					Massa totale (t): 131		Rapporto:1		
Modo N.ro	Fattore Modale	Fmod/Fmax (%)	Massa Mod Eff. (t)	Mmod/Mtot %	Piano N.ro	FX (t)	FY (t)	Mt (t*m)	Mom.Ecc. 5% (t*m)
1	11,446	100,00	131,00	100,00	1	0,00	9,48	0,00	3,32
2	0,000	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	
3	0,000	0,00	0,00	0,00	1	0,00	0,00	0,00	

FORZE: SISMA 0°: MOD02: SHELL

Shell N.ro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
1	34	-0,16	0,46	-0,70	0,15	-0,01	0,07	35	-0,28	0,01	-0,10	0,13	0,00	-0,08
	1	0,31	-0,06	0,76	0,34	-0,09	-0,04	33	0,14	-0,40	0,04	0,27	0,03	0,05
2	39	0,04	-0,04	0,00	0,00	-0,01	0,00	40	-0,01	0,00	-0,05	0,00	0,01	0,00
	5	0,04	-0,01	-0,01	0,02	-0,07	0,00	38	-0,07	0,04	0,05	0,02	0,07	0,00
3	44	0,45	-0,06	0,05	-0,04	-0,21	0,10	45	-0,43	-0,02	0,02	-0,04	0,22	-0,11
	8	0,61	0,03	-0,06	0,00	-0,28	-0,10	43	-0,63	0,04	0,00	0,00	0,28	0,11
4	41	-0,17	0,21	-0,31	0,00	-0,02	0,00	48	-0,22	-0,24	0,29	0,00	-0,01	0,00
	6	0,24	0,24	0,36	0,02	-0,04	-0,01	47	0,14	-0,21	-0,34	0,01	0,02	0,00
5	46	0,26	0,12	-0,06	-0,02	-0,20	0,10	52	-0,43	-0,19	0,08	-0,01	0,02	-0,07
	9	0,59	0,12	0,47	0,00	-0,23	-0,10	51	-0,42	-0,05	-0,49	0,01	0,06	0,07
6	55	0,36	-0,33	0,25	0,01	0,01	0,00	56	0,32	0,30	-0,29	0,00	0,01	0,00
	13	-0,31	-0,29	-0,35	0,01	0,07	0,00	54	-0,38	0,32	0,39	0,01	0,02	0,00
7	58	0,40	-0,14	-0,04	0,03	0,28	0,05	59	0,00	0,29	0,10	-0,01	0,13	-0,08
	14	0,06	-0,31	-0,77	-0,09	0,33	-0,04	57	-0,46	0,16	0,70	-0,02	0,15	0,07
8	60	-0,37	0,29	-0,42	0,03	0,14	-0,03	61	0,01	-0,24	0,41	0,01	-0,06	0,03
	7	0,04	0,24	0,21	-0,02	0,11	0,03	50	0,32	-0,29	-0,20	-0,01	-0,01	-0,03
9	37	-0,22	0,03	0,02	0,04	0,19	-0,03	64	0,25	0,07	-0,05	0,04	-0,19	0,04
	4	-0,18	-0,07	0,00	-0,02	0,11	0,03	42	0,14	-0,02	0,03	-0,02	-0,12	-0,04
10	66	0,18	0,65	-0,13	-0,19	-0,01	0,12	67	0,43	0,68	-0,26	-0,15	0,03	-0,15
	16	-0,42	-1,09	0,10	0,38	-0,05	-0,09	62	-0,19	-0,24	0,29	0,30	0,06	0,12
11	73	0,17	0,62	0,09	0,17	0,01	0,11	74	0,40	0,64	0,25	0,13	-0,03	-0,14
	1	-0,39	-1,03	-0,06	-0,34	0,04	-0,09	33	-0,18	-0,23	-0,27	-0,27	-0,05	0,12
12	68	0,41	-0,29	0,10	-0,05	-0,02	0,01	80	0,45	0,44	-0,14	0,00	0,00	0,00
	11	-0,44	-0,49	-0,08	0,08	-0,01	-0,02	49	-0,42	0,33	0,12	0,01	0,00	0,01
13	81	0,51	-0,57	0,20	0,08	0,02	-0,04	85	0,38	-0,06	0,00	0,13	-0,04	0,06
	10	-0,43	-0,07	-0,18	-0,15	0,02	0,05	53	-0,46	0,70	-0,02	-0,23	-0,03	-0,08
14	75	0,38	-0,26	-0,11	0,05	0,01	0,01	90	0,42	0,42	0,15	0,00	0,00	0,00
	2	-0,41	-0,46	0,09	-0,07	0,01	-0,02	55	-0,40	0,31	-0,13	-0,01	0,00	0,01
15	91	0,48	-0,54	-0,20	-0,07	-0,01	-0,04	95	0,35	-0,06	0,03	-0,12	0,03	0,06
	13	-0,40	-0,06	0,18	0,13	-0,02	0,05	58	-0,43	0,66	-0,01	0,21	0,02	-0,08
16	100	0,00	0,00	0,01	-0,01	0,00	0,00	101	0,00	0,00	-0,02	-0,01	0,00	0,00
	19	0,00	0,00	-0,01	0,02	0,00	0,00	79	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

FORZE: SISMA 0°: MOD02: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
17	105	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	106	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	27	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	104	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
18	110	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,00	111	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
	30	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	109	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00
19	107	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	114	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	28	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	113	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00
20	112	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	117	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,02	0,00
	31	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	116	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,02	0,00
21	118	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	119	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
	29	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,01	0,00	115	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00
22	103	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00	121	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
	26	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	108	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,00
23	94	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00	124	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
	23	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	123	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
24	99	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,01	0,00	126	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,01	0,00
	24	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	125	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00
25	35	-0,34	0,46	-0,55	0,08	0,01	0,03	36	-0,34	-0,20	0,12	0,07	0,00	-0,03
	33	0,31	0,14	0,52	0,20	0,01	-0,02	2	0,37	-0,40	-0,08	0,14	0,02	0,01
26	3	-0,10	0,61	-0,28	0,28	0,00	0,10	37	-0,07	0,30	0,06	0,22	-0,04	-0,10
	34	0,00	-0,46	0,33	-0,15	0,01	-0,07	35	0,16	-0,45	-0,11	-0,10	-0,04	0,07
27	37	-0,23	0,36	-0,30	0,19	0,05	0,03	4	-0,15	-0,02	0,17	0,11	-0,03	-0,03
	35	0,15	-0,03	0,29	-0,10	0,02	-0,02	36	0,23	-0,31	-0,16	-0,05	-0,03	0,03
28	40	-0,06	0,09	-0,18	0,00	-0,01	0,00	41	-0,11	-0,12	0,13	0,00	0,00	0,00
	38	0,13	0,12	0,20	0,02	-0,06	0,00	6	0,03	-0,09	-0,15	0,02	0,06	0,00
29	4	-0,04	-0,01	0,01	0,02	0,07	0,00	42	0,07	0,04	-0,06	0,02	-0,07	0,00
	39	-0,04	-0,04	0,00	0,00	0,01	0,00	40	0,01	0,00	0,05	0,00	-0,01	0,00
30	42	-0,13	0,12	-0,20	0,02	0,06	0,00	7	-0,03	-0,09	0,15	0,02	-0,06	0,00
	40	0,06	0,09	0,18	0,00	0,01	0,00	41	0,11	-0,12	-0,14	0,00	0,00	0,00
31	45	0,40	0,03	-0,05	-0,04	-0,23	0,11	46	-0,46	-0,10	0,10	-0,04	0,17	-0,10
	43	0,64	0,07	0,18	0,00	-0,28	-0,11	9	-0,57	0,00	-0,24	0,00	0,23	0,10
32	5	0,18	-0,07	0,00	-0,02	-0,11	0,03	38	-0,14	-0,02	-0,03	-0,02	0,12	-0,04
	44	0,22	0,03	-0,02	0,04	-0,19	-0,03	45	-0,25	0,07	0,05	0,04	0,19	0,04
33	38	0,08	0,07	-0,13	-0,02	-0,13	0,03	6	-0,23	-0,16	0,11	-0,02	0,09	-0,03
	45	0,30	0,16	0,20	0,04	-0,18	-0,04	46	-0,15	-0,07	-0,18	0,03	0,17	0,03
34	48	-0,28	0,34	-0,28	0,00	-0,01	0,00	49	-0,32	-0,37	0,25	0,01	-0,02	0,00
	47	0,34	0,36	0,40	0,00	0,01	0,00	10	0,26	-0,33	-0,37	0,01	-0,07	0,00
35	7	-0,24	0,24	-0,36	0,02	0,04	-0,01	50	-0,14	-0,21	0,34	0,01	-0,02	0,00
	41	0,17	0,21	0,31	0,00	0,02	0,00	48	0,21	-0,24	-0,29	0,00	0,01	0,00
36	50	-0,34	0,36	-0,40	0,00	-0,01	0,00	11	-0,26	-0,33	0,37	0,01	0,07	0,00
	48	0,28	0,34	0,28	0,00	0,01	0,00	49	0,32	-0,37	-0,26	0,01	0,02	0,00
37	52	0,04	0,33	0,16	0,00	-0,07	0,07	53	-0,39	-0,17	-0,11	0,04	-0,32	-0,05
	51	0,44	0,18	0,82	-0,01	-0,06	-0,07	12	-0,09	-0,34	-0,87	-0,09	-0,38	0,05
38	6	-0,04	0,24	-0,21	-0,02	-0,11	0,03	47	-0,32	-0,29	0,20	-0,01	0,01	-0,03
	46	0,37	0,29	0,42	0,03	-0,14	-0,03	52	-0,01	-0,24	-0,41	0,01	0,06	0,03
39	47	-0,15	0,38	-0,09	0,00	-0,04	0,03	10	-0,36	-0,41	0,06	0,03	-0,16	-0,02
	52	0,42	0,37	0,59	0,00	-0,01	-0,03	53	0,09	-0,35	-0,56	0,00	-0,21	0,02
40	56	0,20	-0,18	0,21	0,00	0,00	0,00	39	0,15	0,14	-0,25	0,00	0,01	0,00
	54	-0,13	-0,14	-0,24	0,02	-0,04	0,00	5	-0,23	0,18	0,28	0,03	0,07	0,00
41	2	0,31	-0,29	0,35	0,01	-0,07	0,00	36	0,38	0,32	-0,39	0,01	-0,02	0,00
	55	-0,36	-0,33	-0,25	0,01	-0,01	0,00	56	-0,32	0,30	0,29	0,00	-0,01	0,00
42	36	0,13	-0,14	0,24	0,02	0,04	0,00	4	0,23	0,18	-0,28	0,02	-0,07	0,00
	56	-0,20	-0,18	-0,21	0,00	0,00	0,00	39	-0,15	0,14	0,25	0,00	0,00	0,00
43	59	0,45	-0,16	0,10	-0,03	-0,10	0,07	44	-0,30	0,07	-0,06	-0,04	0,22	-0,10
	57	0,46	0,00	-0,33	0,02	-0,15	-0,07	8	-0,61	0,10	0,28	0,00	0,28	0,10
44	13	0,40	-0,37	0,09	0,03	0,14	0,01	54	0,20	0,34	-0,12	0,00	0,07	-0,03
	58	-0,14	-0,31	-0,52	0,01	0,20	-0,02	59	-0,46	0,34	0,55	0,01	0,07	0,03
45	54	0,31	-0,23	0,16	-0,02	-0,05	0,03	5	0,02	0,15	-0,17	-0,03	0,11	-0,03
	59	0,03	-0,15	-0,29	0,03	-0,11	-0,02	44	-0,36	0,23	0,30	0,05	0,18	0,03
46	61	-0,42	0,37	-0,59	0,00	0,01	-0,03	62	-0,09	-0,35	0,56	0,00	0,21	0,02
	50	0,15	0,38	0,09	0,00	0,04	0,03	11	0,36	-0,40	-0,06	0,03	0,16	-0,02
47	15	-0,59	0,12	-0,47	0,00	0,23	-0,10	63	0,42	-0,05	0,49	0,01	-0,06	0,07
	60	-0,26	0,12	0,06	-0,02	0,20	0,10	61	0,43	-0,19	-0,08	-0,01	-0,02	-0,07
48	63	-0,44	0,18	-0,82	-0,01	0,06	-0,07	16	0,09	-0,34	0,87	-0,09	0,38	0,05
	61	-0,04	0,33	-0,16	0,00	0,07	0,07	62	0,39	-0,17	0,10	0,04	0,32	-0,05
49	64	-0,30	0,16	-0,20	0,04	0,18	-0,04	60	0,15	-0,07	0,18	0,03	-0,17	0,03
	42	-0,08	0,07	0,14	-0,02	0,12	0,03	7	0,23	-0,16	-0,11	-0,02	-0,09	-0,03
50	3	-0,61	0,03	0,06	0,00	0,28	-0,10	65	0,63	0,04	0,01	0,00	-0,28	0,11
	37	-0,45	-0,06	-0,05	-0,04	0,21	0,10	64	0,43	-0,02	-0,02	-0,04	-0,22	-0,11
51	65	-0,64	0,07	-0,19	0,00	0,28	-0,11	15	0,57	0,00	0,25	0,00	-0,23	0,10
	64	-0,40	0,03	0,05	-0,04	0,23	0,11	60	0,46	-0,10	-0,11	-0,04	-0,17	-0,10
52	67	0,38	0,06	0,00	-0,13	-0,04	0,06	68	0,51	0,57	-0,20	-0,08	0,02	-0,04
	62	-0,46	-0,70	0,02	0,23	-0,03	-0,08	11	-0,43	0,07	0,18	0,15	0,02	0,05
53	69	0,15	0,30	-0,18	-0,06	0,00	0,06	70	0,33	0,55	-0,08	-0,05	0,02	-0,05
	66	-0,18	-0,65	0,13	0,19	0,01	-0,12	67	-0,30	-0,20	0,13	0,15	0,03	0,12
54	70	0,43	-0,16	-0,11	-0,05	-0,02	0,02	71	0,53	0,49	-0,04	-0,03	0,01	-0,02
	67	-0,51	-0,53	0,13	0,12	-0,03	-0,03	68	-0,45	0,20	0,02	0,08	0,01	0,04
55	17	0,14	-0,01	-0,19	0,04	0,01	0,00	72	0,28	0,28	-0,03	0,03	0,00	0,00
	69	-0,15	-0,30	0,18	0,06	0,00	-0,06	70	-0,28	0,03	0,04	0,05	0,00	0,06
56	72	0,45	-0,29	-0,15	0,02	0,00	0,00	18	0,53	0,40	0,02	0,02	0,00	0,00
	70	-0,48	-0,42	0,15	0,04	-0,01	-0,02	71	-0,50	0,30	-0,03	0,03	0,00	0,02
57	74	0,35	0,07	-0,03	0,12	0,03	0,06	75	0,48	0,54	0,20	0,07	-0,01	-0,04
	33	-0,43	-0,66	0,01	-0,21	0,02	-0,08	2	-0,40	0,06	-0,18	-0,13	-0,02	0,05
58	76	0,14	0,30	0,13	0,07	0,00	0,05	77	0,30	0,52	0,08	0,05	-0,02	-0,05
	73	-0,17	-0,62	-0,09	-0,17	-0,01	-0,11	74	-0,27	-0,20	-0,13	-0,14	-0,03	0,11
59	77	0,40	-0,14	0,07	0,05	0,02	0,02	78	0,50	0,47	0,05	0,03	-0,01	-0,02

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

FORZE: SISMA 0°: MOD02: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
	74	-0.48	-0.51	-0.09	-0.11	0.02	-0.03	75	-0.42	0.18	-0.03	-0.08	-0.01	0.04
60	19	0.13	0.01	0.14	-0.02	0.00	0.00	79	0.26	0.27	0.03	-0.01	-0.01	0.00
	76	-0.14	-0.30	-0.13	-0.07	0.00	-0.05	77	-0.26	0.02	-0.04	-0.06	-0.01	0.05
61	79	0.42	-0.26	0.11	-0.01	0.00	0.00	20	0.49	0.38	-0.01	-0.01	0.00	0.00
	77	-0.45	-0.40	-0.12	-0.04	0.01	-0.02	78	-0.47	0.28	0.02	-0.03	0.00	0.02
62	80	0.45	-0.44	0.14	0.00	0.00	0.00	81	0.41	0.29	-0.10	0.05	-0.02	0.01
	49	-0.42	-0.33	-0.12	-0.01	0.00	0.01	10	-0.44	0.49	0.08	-0.08	-0.01	-0.02
63	71	0.45	-0.35	-0.06	-0.02	-0.01	0.01	82	0.47	0.44	0.02	0.00	0.00	0.00
	68	-0.47	-0.48	0.08	0.04	-0.01	-0.01	80	-0.45	0.39	-0.04	0.01	0.00	0.00
64	82	0.47	-0.44	-0.02	0.00	0.00	0.00	83	0.45	0.35	0.06	0.02	-0.01	0.01
	80	-0.45	-0.39	0.04	-0.01	0.00	0.00	81	-0.47	0.48	-0.08	-0.04	-0.01	-0.01
65	18	0.47	-0.41	-0.12	0.01	0.00	0.00	84	0.48	0.43	0.08	0.00	0.00	0.00
	71	-0.48	-0.45	0.12	0.01	-0.01	0.00	82	-0.48	0.42	-0.09	0.01	0.00	0.00
66	84	0.48	-0.43	-0.08	0.00	0.00	0.00	21	0.47	0.41	0.12	-0.01	0.00	0.00
	82	-0.47	-0.42	0.09	-0.01	0.00	0.00	83	-0.47	0.45	-0.12	-0.01	-0.01	0.00
67	85	0.42	-0.68	0.26	0.15	0.03	-0.15	86	0.18	-0.65	0.13	0.19	-0.01	0.12
	53	-0.19	0.24	-0.29	-0.30	0.06	0.12	12	-0.41	1.08	-0.10	-0.38	-0.05	-0.09
68	83	0.53	-0.49	0.04	0.03	0.01	-0.02	87	0.43	0.16	0.11	0.05	-0.02	0.02
	81	-0.45	-0.20	-0.02	-0.08	0.01	0.04	85	-0.51	0.53	-0.13	-0.12	-0.03	-0.03
69	87	0.33	-0.55	0.08	0.05	0.02	-0.05	88	0.15	-0.30	0.18	0.06	0.00	0.06
	85	-0.30	0.20	-0.13	-0.15	0.03	0.12	86	-0.18	0.65	-0.13	-0.19	0.01	-0.12
70	21	0.53	-0.40	-0.02	-0.02	0.00	0.00	89	0.45	0.28	0.15	-0.02	0.00	0.00
	83	-0.50	-0.30	0.03	-0.03	0.00	0.02	87	-0.48	0.42	-0.15	-0.04	-0.01	-0.02
71	89	0.28	-0.28	0.03	-0.03	0.00	0.00	22	0.14	0.01	0.19	-0.04	0.01	0.00
	87	-0.28	-0.03	-0.04	-0.05	0.00	0.06	88	-0.15	0.30	-0.18	-0.06	0.00	-0.06
72	90	0.42	-0.42	-0.15	0.00	0.00	-0.01	91	0.39	0.27	0.11	-0.05	0.01	0.01
	55	-0.40	-0.31	0.13	0.01	0.00	0.01	13	-0.41	0.46	-0.09	0.07	0.01	-0.02
73	78	0.42	-0.32	0.03	0.02	0.01	0.01	92	0.45	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00
	75	-0.44	-0.45	-0.05	-0.04	0.01	-0.01	90	-0.42	0.36	0.01	-0.01	0.00	0.01
74	92	0.45	-0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	93	0.42	0.33	-0.03	-0.02	0.01	0.01
	90	-0.42	-0.36	-0.01	0.01	0.00	0.01	91	-0.44	0.45	0.05	0.04	0.01	-0.01
75	20	0.44	-0.38	0.09	0.00	0.00	0.00	94	0.45	0.41	-0.06	0.00	0.00	0.00
	78	-0.45	-0.42	-0.10	-0.02	0.01	0.00	92	-0.45	0.39	0.07	0.00	0.00	0.00
76	94	0.45	-0.41	0.06	0.00	0.00	0.00	23	0.44	0.38	-0.09	0.00	0.00	0.00
	92	-0.45	-0.40	-0.07	0.00	0.00	0.00	93	-0.45	0.42	0.10	0.02	0.01	0.00
77	95	0.40	-0.65	-0.25	-0.13	-0.03	-0.14	96	0.17	-0.62	-0.08	-0.17	0.01	0.11
	58	-0.18	0.23	0.27	0.27	-0.05	0.12	14	-0.39	1.03	0.06	0.33	0.04	-0.09
78	93	0.50	-0.47	-0.05	-0.03	-0.01	-0.02	97	0.40	0.14	-0.07	-0.05	0.02	0.02
	91	-0.42	-0.18	0.04	0.08	-0.01	0.04	95	-0.48	0.51	0.09	0.11	0.02	-0.03
79	97	0.31	-0.52	-0.08	-0.05	-0.02	-0.05	98	0.14	-0.30	-0.13	-0.07	0.00	0.05
	95	-0.28	0.20	0.13	0.14	-0.03	0.11	96	-0.17	0.62	0.08	0.17	-0.01	-0.11
80	23	0.50	-0.38	0.01	0.01	0.00	0.00	99	0.42	0.26	-0.11	0.01	0.00	0.00
	93	-0.47	-0.28	-0.02	0.03	0.00	0.02	97	-0.45	0.40	0.12	0.04	0.01	-0.02
81	99	0.27	-0.27	-0.03	0.01	-0.01	0.00	24	0.13	-0.01	-0.14	0.02	0.00	0.00
	97	-0.26	-0.02	0.04	0.06	-0.01	0.05	98	-0.14	0.30	0.13	0.07	0.00	-0.05
82	101	0.00	0.00	0.02	-0.01	0.00	0.00	102	0.00	0.00	-0.03	0.00	0.00	0.00
	79	0.00	0.00	-0.03	0.01	0.00	0.00	20	0.00	0.00	0.03	0.01	0.00	0.00
83	25	0.00	0.00	0.01	-0.01	0.00	0.00	103	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00
	100	0.00	0.00	-0.01	0.01	0.00	0.00	101	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
84	103	0.00	0.00	0.02	-0.01	0.00	0.00	26	0.00	0.00	-0.02	0.00	0.00	0.00
	101	0.00	0.00	-0.02	0.01	0.00	0.00	102	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00
85	106	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	107	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	104	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
86	26	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	108	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
	105	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	106	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00
87	108	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	106	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	107	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
88	111	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	112	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
	109	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	31	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.01	0.00
89	27	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	104	0.00	0.00	0.01	0.00	-0.01	0.00
	110	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	111	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.01	0.00
90	104	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
	111	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	112	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
91	114	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	84	0.00	0.00	-0.04	0.00	0.00	0.00
	113	0.00	0.00	-0.03	0.00	0.01	0.00	21	0.00	0.00	0.03	0.00	-0.01	0.00
92	29	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	115	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.01	0.00
	107	0.00	0.00	-0.02	0.00	0.00	0.00	114	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
93	115	0.00	0.00	0.03	0.00	-0.01	0.00	18	0.00	0.00	-0.03	0.00	0.01	0.00
	114	0.00	0.00	-0.04	0.00	0.00	0.00	84	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00
94	117	0.00	0.00	0.03	0.00	0.02	0.00	89	0.00	0.00	-0.03	0.00	-0.03	0.00
	116	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	22	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.04	0.00
95	28	0.00	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	113	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.01	0.00
	112	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	117	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02	0.00
96	113	0.00	0.00	0.04	0.00	0.01	0.00	21	0.00	0.00	-0.04	0.00	-0.02	0.00
	117	0.00	0.00	-0.02	0.00	0.02	0.00	89	0.00	0.00	0.02	0.00	-0.03	0.00
97	119	0.00	0.00	0.02	0.00	-0.02	0.00	72	0.00	0.00	-0.02	0.00	0.03	0.00
	115	0.00	0.00	-0.04	0.00	-0.01	0.00	18	0.00	0.00	0.04	0.00	0.02	0.00
98	32	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.01	0.00	120	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00
	118	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.01	0.00	119	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00
99	120	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.02	0.00	17	0.00	0.00	0.01	0.00	0.04	0.00
	119	0.00	0.00	-0.03	0.00	-0.02	0.00	72	0.00	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00
100	121	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	118	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
	108	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
101	25	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.01	0.00	122	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
	103	0.00	0.00	0.01	0.00	-0.01	0.00	121	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

FORZE: SISMA 0°: MOD02: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
102	122	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00	32	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
	121	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	118	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
103	124	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	105	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
	123	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	27	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
104	20	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00	102	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
	94	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	124	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
105	102	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	26	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
	124	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	105	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
106	126	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,00	110	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00
	125	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	30	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00
107	23	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,01	0,00	123	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
	99	0,00	0,00	0,03	0,00	0,01	0,00	126	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,01	0,00
108	123	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	27	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
	126	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00	110	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,01	0,00

FORZE: SISMA 0°: MOD03: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
1	34	0,00	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1	0,00	-0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	33	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,00	0,00
2	39	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	40	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	5	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	38	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
3	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	8	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	43	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
4	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	9	-0,01	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	51	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
6	55	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	56	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
7	58	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	14	0,01	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,00	57	-0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
8	60	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	61	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	37	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	4	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	42	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
10	66	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	67	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	16	0,00	0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	62	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
11	73	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	74	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	1	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	33	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
12	68	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	11	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	49	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
13	81	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	85	-0,01	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	10	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53	0,01	-0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
14	75	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	90	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	2	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	55	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
15	91	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	95	0,01	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	13	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58	-0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
16	100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	19	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	109	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
19	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	117	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	116	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	118	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	123	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	126	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	125	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	35	-0,01	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	33	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	2	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
26	3	0,00	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	34	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	37	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	35	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	40	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	41	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	38	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	6	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
29	4	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	42	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	39	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	40	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
30	42	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	7	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
31	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	43	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	9	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
32	5	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	38	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	44	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	45	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
33	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	45	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	46	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

FORZE: SISMA 0°: MODO3: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
34	48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	47	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	50	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
37	52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	51	-0,01	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	12	0,01	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
38	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	46	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	52	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
39	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	52	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	53	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
40	56	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	54	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	5	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
41	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	36	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	55	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	56	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42	36	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	4	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	56	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	57	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	8	-0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
44	13	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	58	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,00	59	-0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
45	54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	59	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	44	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
46	61	0,01	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	62	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00
	50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
47	15	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	63	-0,01	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	63	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	16	-0,01	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00
	61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62	-0,01	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
49	64	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50	3	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	65	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	65	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	15	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
52	67	-0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	68	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	62	0,01	0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	11	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
53	69	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	70	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	66	0,00	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
54	70	-0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	71	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	67	0,01	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	68	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
55	17	0,00	0,00	0,01	-0,01	0,00	0,00	72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	69	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
56	72	-0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	18	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	70	0,01	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	71	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
57	74	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	75	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	33	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	2	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
58	76	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	77	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	73	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
59	77	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	78	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	74	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	75	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
60	19	0,00	0,00	0,01	-0,01	0,00	0,00	79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	76	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
61	79	0,01	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	20	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	77	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	78	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
62	80	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	81	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	49	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
63	71	-0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	82	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00
	68	0,01	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	80	0,01	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
64	82	-0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	83	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00
	80	0,01	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	81	0,01	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
65	18	-0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	84	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	71	0,01	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	82	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
66	84	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	21	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00
	82	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	83	0,01	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
67	85	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	86	0,00	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00
	53	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	12	0,00	-0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
68	83	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	87	-0,01	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	81	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85	0,01	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
69	87	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	88	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	86	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
70	21	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00
	83	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	87	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
71	89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22	0,00	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,00
	87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
72	90	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	91	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	55	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	13	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
73	78	0,01	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	92	0,01	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00
	75	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	90	-0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
74	92	0,01	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	93	0,01	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00
	90	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	91	-0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
75	20	0,01	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	94	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	78	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	92	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
76	94	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	23	0,01	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

FORZE: SISMA 0°: MOD03: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
	92	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	93	-0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
77	95	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	96	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00
	58	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	14	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
78	93	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	97	0,01	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	91	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95	-0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
79	97	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	98	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
80	23	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	99	0,01	0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00
	93	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	97	-0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
81	99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24	0,00	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,00
	97	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
82	101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
83	25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
84	103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
85	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
86	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
87	108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
88	111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	109	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
89	27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
90	104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
91	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
92	29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
93	115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
94	117	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	116	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
95	28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	117	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
96	113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	117	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
97	119	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
98	32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	118	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99	120	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
	119	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100	121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	118	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	122	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102	122	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	118	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
103	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	123	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
104	20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105	102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
106	126	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	125	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
107	23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	123	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	126	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
108	123	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	126	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

TENS.: SISMA 0°: MOD02: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	34	0,02	0,11	-0,04	0,09	0,66	0,31	35	0,01	0,05	-0,09	0,08	0,39	0,43
	1	-0,06	0,10	-0,05	-0,55	-1,42	0,24	33	-0,07	0,03	-0,10	-0,21	-0,91	0,37
2	39	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	-0,15	40	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,08
	5	-0,03	-0,01	0,01	-0,38	-0,14	-0,15	38	-0,03	-0,01	0,01	-0,39	-0,14	0,08
3	44	-0,08	0,00	0,01	-0,79	-0,25	-0,12	45	-0,08	0,00	0,01	-0,81	-0,26	0,07
	8	-0,26	-0,04	0,00	-1,10	0,00	-0,12	43	-0,26	-0,04	0,00	-1,12	-0,01	0,07
4	41	0,00	0,00	-0,09	0,00	0,00	0,32	48	0,00	0,00	-0,09	0,00	-0,02	0,44
	6	-0,03	-0,01	-0,09	-0,29	-0,12	0,30	47	-0,03	-0,01	-0,09	-0,08	-0,02	0,42
5	46	-0,06	0,00	-0,07	-0,65	-0,20	0,24	52	-0,06	0,00	-0,07	-0,15	0,00	0,35
	9	-0,21	-0,03	-0,01	-1,00	-0,02	0,29	51	-0,21	-0,03	0,00	-0,16	-0,03	0,40
6	55	0,00	-0,01	0,13	0,02	0,09	-0,31	56	0,00	0,00	0,13	-0,01	-0,02	-0,42
	13	-0,02	-0,01	0,12	0,36	-0,05	-0,31	54	-0,02	0,00	0,12	-0,14	-0,04	-0,42
7	58	-0,03	0,07	0,10	0,91	0,19	-0,36	59	-0,05	-0,01	0,09	-0,39	-0,08	-0,42
	14	-0,10	0,06	0,05	1,43	0,57	-0,24	57	-0,11	-0,02	0,04	-0,68	-0,10	-0,30
8	60	0,08	0,02	-0,08	0,65	0,19	0,27	61	0,07	0,01	-0,08	0,16	0,04	0,39

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

TENS.: SISMA 0°: MOD02: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	7	0,03	0,01	-0,09	0,29	0,11	0,30	50	0,03	0,00	-0,09	0,09	0,07	0,42
9	37	0,10	0,03	0,00	0,78	0,23	-0,13	64	0,10	0,03	0,01	0,81	0,25	0,08
	4	0,03	0,02	0,01	0,37	0,13	-0,14	42	0,03	0,02	0,01	0,39	0,14	0,07
10	66	0,14	0,44	0,16	0,06	-0,73	-0,08	67	0,05	0,00	0,10	-0,22	-0,55	0,04
	16	0,05	0,42	0,09	-0,37	-1,58	-0,31	62	-0,04	-0,02	0,04	-0,27	-1,04	-0,19
11	73	0,13	0,41	0,14	-0,05	0,67	0,10	74	0,05	0,01	0,09	0,20	0,50	-0,01
	1	0,05	0,40	0,09	0,34	1,40	0,31	33	-0,03	-0,01	0,04	0,24	0,92	0,19
12	68	0,01	0,05	0,16	-0,07	-0,26	-0,01	80	0,00	0,01	0,18	0,00	0,00	-0,02
	11	0,01	0,05	0,17	-0,07	-0,44	-0,26	49	0,00	0,01	0,19	-0,01	0,00	-0,27
13	81	-0,01	-0,06	0,13	0,07	0,26	-0,02	85	-0,03	-0,14	0,09	0,16	0,54	0,01
	10	-0,01	-0,06	0,19	0,14	0,45	-0,26	53	-0,02	-0,14	0,15	0,18	1,03	-0,24
14	75	0,01	0,05	0,15	0,06	0,24	0,03	90	0,00	0,01	0,17	0,00	0,00	0,04
	2	0,01	0,05	0,16	0,07	0,39	0,26	55	0,00	0,01	0,18	0,00	0,00	0,27
15	91	-0,01	-0,06	0,13	-0,07	-0,24	0,05	95	-0,03	-0,14	0,09	-0,15	-0,48	0,02
	13	-0,01	-0,06	0,18	-0,12	-0,40	0,26	58	-0,02	-0,13	0,14	-0,16	-0,90	0,23
16	100	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,01	101	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,04
	19	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,11	-0,03	79	0,00	0,00	0,00	0,03	-0,06	-0,05
17	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
	27	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,02	104	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,01
18	110	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,02	111	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	0,01
	30	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,02	109	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,01
19	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04
	28	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,01	113	0,00	0,00	0,00	0,06	0,01	-0,04
20	112	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	-0,01	117	0,00	0,00	0,00	0,11	0,01	-0,02
	31	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	0,01	116	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	-0,01
21	118	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,01	0,00	119	0,00	0,00	0,00	-0,11	-0,01	-0,03
	29	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	-0,01	115	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,01	-0,04
22	103	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,00	0,02	121	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,01	0,01
	26	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,02	108	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	0,01
23	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,07	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05
	23	0,00	0,00	0,00	0,04	-0,01	0,07	123	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,04
24	99	0,00	0,00	0,00	0,06	-0,03	0,05	126	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,03
	24	0,00	0,00	0,00	0,11	-0,01	0,03	125	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,01
25	35	0,01	0,06	-0,10	0,08	0,39	0,40	36	0,00	0,02	-0,13	0,10	0,17	0,41
	33	0,01	0,06	-0,09	0,01	-0,87	0,30	2	0,00	0,02	-0,11	-0,21	-0,42	0,31
26	3	0,03	0,22	-0,01	-0,01	1,12	0,16	37	0,00	0,07	-0,06	0,26	0,79	0,11
	34	0,04	0,22	0,00	0,07	0,56	0,36	35	0,01	0,07	-0,05	0,09	0,40	0,32
27	37	0,03	0,08	-0,05	0,23	0,78	0,13	4	0,02	0,03	-0,06	0,13	0,36	0,16
	35	0,01	0,08	-0,06	0,08	0,39	0,36	36	0,00	0,03	-0,07	0,10	0,18	0,39
28	40	0,00	-0,01	-0,04	0,00	0,00	0,09	41	0,00	0,00	-0,04	0,00	0,00	0,31
	38	-0,03	-0,01	-0,04	-0,38	-0,14	0,08	6	-0,03	-0,01	-0,04	-0,32	-0,12	0,30
29	4	0,03	0,01	0,01	0,37	0,14	-0,15	42	0,03	0,01	0,01	0,39	0,14	0,09
	39	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	-0,15	40	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,08
30	42	0,03	0,01	-0,04	0,38	0,14	0,08	7	0,03	0,01	-0,04	0,32	0,12	0,30
	40	0,00	0,01	-0,04	0,00	0,00	0,09	41	0,00	0,00	-0,04	0,00	-0,01	0,31
31	45	-0,08	0,00	-0,03	-0,81	-0,25	0,07	46	-0,08	0,00	-0,03	-0,67	-0,20	0,25
	43	-0,25	-0,03	-0,01	-1,16	-0,01	0,08	9	-0,25	-0,04	0,00	-0,88	0,00	0,26
32	5	-0,03	-0,02	0,01	-0,37	-0,13	-0,14	38	-0,03	-0,02	0,01	-0,39	-0,14	0,07
	44	-0,10	-0,03	0,00	-0,78	-0,24	-0,13	45	-0,10	-0,03	0,01	-0,81	-0,25	0,08
33	38	-0,03	-0,02	-0,04	-0,38	-0,14	0,09	6	-0,03	-0,01	-0,04	-0,32	-0,11	0,29
	45	-0,09	-0,03	-0,03	-0,81	-0,25	0,07	46	-0,09	-0,03	-0,03	-0,66	-0,19	0,26
34	48	0,00	0,00	-0,14	0,00	-0,02	0,44	49	0,00	-0,01	-0,14	0,02	0,10	0,30
	47	-0,02	0,00	-0,14	-0,03	-0,01	0,45	10	-0,02	-0,01	-0,14	0,41	-0,06	0,31
35	7	0,03	0,01	-0,09	0,29	0,11	0,30	50	0,03	0,01	-0,09	0,08	0,02	0,42
	41	0,00	0,00	-0,09	0,00	-0,01	0,32	48	0,00	0,00	-0,09	0,01	0,02	0,44
36	50	0,02	0,00	-0,14	0,03	0,01	0,45	11	0,02	0,01	-0,14	-0,41	0,06	0,31
	48	0,00	0,00	-0,14	0,01	0,02	0,44	49	0,00	0,01	-0,14	-0,02	-0,10	0,30
37	52	-0,06	0,00	-0,10	-0,13	0,01	0,48	53	-0,04	0,09	-0,11	1,03	0,21	0,39
	51	-0,11	-0,01	-0,05	-0,37	-0,07	0,30	12	-0,10	0,08	-0,06	1,67	0,66	0,21
38	6	-0,03	-0,01	-0,09	-0,29	-0,11	0,30	47	-0,03	0,00	-0,09	-0,09	-0,07	0,42
	46	-0,08	-0,02	-0,08	-0,65	-0,19	0,27	52	-0,07	-0,01	-0,08	-0,16	-0,04	0,39
39	47	-0,02	0,00	-0,14	-0,04	-0,06	0,43	10	-0,02	0,00	-0,13	0,47	0,23	0,30
	52	-0,07	-0,01	-0,11	-0,14	-0,03	0,43	53	-0,07	-0,01	-0,10	0,99	0,01	0,30
40	56	0,00	0,00	0,07	0,00	-0,02	-0,40	39	0,00	0,00	0,06	0,00	0,01	-0,17
	54	-0,03	-0,01	0,06	-0,19	-0,05	-0,39	5	-0,03	-0,01	0,06	-0,36	-0,14	-0,16
41	2	0,02	0,01	0,12	-0,36	0,06	-0,32	36	0,02	0,00	0,12	0,15	0,04	-0,42
	55	0,00	0,01	0,13	-0,01	-0,09	-0,31	56	0,00	0,00	0,13	0,00	0,02	-0,42
42	36	0,03	0,01	0,06	0,17	0,04	-0,39	4	0,03	0,01	0,06	0,36	0,13	-0,16
	56	0,00	0,00	0,07	0,01	0,02	-0,40	39	0,00	0,00	0,06	-0,01	-0,01	-0,17
43	59	-0,07	-0,01	0,05	-0,39	-0,08	-0,31	44	-0,07	0,00	0,06	-0,78	-0,25	-0,12
	57	-0,22	-0,04	0,00	-0,54	-0,07	-0,35	8	-0,22	-0,03	0,01	-1,11	0,00	-0,16
44	13	-0,02	0,00	0,11	0,41	0,20	-0,31	54	-0,02	0,00	0,13	-0,15	-0,09	-0,40
	58	-0,06	-0,01	0,09	0,87	0,01	-0,30	59	-0,06	-0,01	0,10	-0,39	-0,09	-0,40
45	54	-0,03	0,00	0,07	-0,20	-0,10	-0,38	5	-0,03	-0,02	0,06	-0,36	-0,13	-0,16
	59	-0,08	-0,01	0,06	-0,39	-0,09	-0,35	44	-0,08	-0,03	0,05	-0,78	-0,24	-0,13
46	61	0,07	0,01	-0,11	0,14	0,03	0,43	62	0,07	0,01	-0,10	-0,99	-0,01	0,30
	50	0,02	0,00	-0,14	0,04	0,06	0,43	11	0,02	0,00	-0,13	-0,47	-0,23	0,30
47	15	0,21	0,03	-0,01	1,00	0,02	0,29	63	0,21	0,03	0,00	0,16	0,03	0,40
	60	0,06	0,00	-0,07	0,65	0,20	0,24	61	0,06	0,00	-0,07	0,15	0,00	0,35
48	63	0,11	0,01	-0,05	0,37	0,07	0,30	16	0,10	-0,08	-0,06	-1,67	-0,66	0,21
	61	0,06	0,00	-0,10	0,13	-0,01	0,48	62	0,04	-0,09	-0,11	-1,03	-0,21	0,39
49	64	0,09	0,03	-0,03	0,81	0,24	0,07	60	0,09	0,03	-0,03	0,66	0,19	0,27
	42	0,03	0,02	-0,04	0,38	0,13	0,09	7	0,03	0,01	-0,04	0,32	0,11	0,29
50	3	0,26	0,04	0,00	1,11	-0,01	-0,12	65	0,26	0,04	0,00	1,12	0,01	0,07
	37	0,08	0,00	0,01	0,79	0,26	-0,12	64	0,08	0,00	0,01	0,81	0,25	0,07

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

TENS.: SISMA 0°: MODO2: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
51	65	0,25	0,03	-0,01	1,16	0,01	0,09	15	0,25	0,04	0,00	0,88	0,00	0,26
	64	0,08	0,00	-0,03	0,81	0,25	0,07	60	0,08	0,00	-0,03	0,67	0,20	0,25
52	67	0,03	0,14	0,09	-0,16	-0,54	0,01	68	0,01	0,06	0,13	-0,07	-0,26	-0,02
	62	0,02	0,14	0,15	-0,18	-1,03	-0,24	11	0,01	0,06	0,19	-0,14	-0,45	-0,27
53	69	0,02	0,18	0,01	0,00	-0,24	0,10	70	0,00	0,09	0,14	-0,06	-0,19	0,06
	66	0,01	0,18	0,01	0,05	-0,77	0,00	67	-0,01	0,09	0,15	-0,22	-0,54	-0,05
54	70	0,02	0,08	0,15	-0,07	-0,19	0,08	71	0,01	0,03	0,17	-0,04	-0,09	0,10
	67	0,03	0,08	0,14	-0,16	-0,53	-0,02	68	0,02	0,03	0,16	-0,07	-0,26	0,00
55	17	0,01	0,06	0,01	0,04	0,20	0,09	72	0,01	0,03	0,13	0,02	0,10	0,07
	69	0,00	0,05	0,01	-0,01	-0,27	0,08	70	-0,01	0,03	0,13	-0,06	-0,18	0,07
56	72	0,01	0,03	0,13	0,02	0,10	0,09	18	0,00	0,01	0,18	0,01	0,05	0,11
	70	0,01	0,03	0,13	-0,06	-0,18	0,08	71	0,00	0,01	0,18	-0,04	-0,10	0,10
57	74	0,03	0,14	0,09	0,15	0,49	0,02	75	0,01	0,06	0,13	0,07	0,24	0,04
	33	0,02	0,14	0,14	0,16	0,90	0,23	2	0,01	0,06	0,18	0,12	0,40	0,26
58	76	0,02	0,18	0,01	0,00	0,25	-0,07	77	0,00	0,09	0,13	0,07	0,20	-0,03
	73	0,01	0,17	0,01	-0,05	0,70	0,03	74	-0,01	0,08	0,14	0,20	0,49	0,07
59	77	0,02	0,07	0,13	0,06	0,20	-0,05	78	0,01	0,03	0,16	0,04	0,09	-0,07
	74	0,03	0,08	0,13	0,14	0,48	0,04	75	0,02	0,03	0,15	0,07	0,24	0,03
60	19	0,01	0,06	0,01	-0,02	-0,08	-0,07	79	0,01	0,03	0,12	-0,01	-0,04	-0,06
	76	0,00	0,06	0,01	0,00	0,28	-0,06	77	-0,01	0,03	0,12	0,06	0,19	-0,04
61	79	0,01	0,03	0,12	-0,01	-0,04	-0,07	20	0,00	0,01	0,17	-0,01	-0,03	-0,09
	77	0,01	0,03	0,12	0,06	0,19	-0,05	78	0,00	0,01	0,17	0,04	0,10	-0,07
62	80	0,00	-0,01	0,18	0,00	0,00	-0,02	81	-0,01	-0,05	0,16	0,07	0,26	-0,01
	49	0,00	-0,01	0,19	0,01	0,00	-0,27	10	-0,01	-0,05	0,17	0,07	0,44	-0,26
63	71	0,01	0,04	0,18	-0,03	-0,09	0,11	82	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,11
	68	0,01	0,04	0,19	-0,07	-0,26	-0,02	80	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	-0,02
64	82	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,11	83	-0,01	-0,04	0,18	0,03	0,09	0,11
	80	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	-0,02	81	-0,01	-0,04	0,19	0,07	0,26	-0,02
65	18	0,00	0,01	0,18	0,01	0,05	0,12	84	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	0,12
	71	0,00	0,01	0,19	-0,03	-0,09	0,10	82	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,11
66	84	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	0,12	21	0,00	-0,01	0,18	-0,01	-0,05	0,12
	82	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,11	83	0,00	-0,01	0,19	0,03	0,09	0,10
67	85	-0,05	0,00	0,10	0,22	0,55	0,04	86	-0,14	-0,44	0,15	-0,06	0,73	-0,08
	53	0,04	0,02	0,04	0,27	1,04	-0,19	12	-0,05	-0,42	0,09	0,37	1,57	-0,31
68	83	-0,01	-0,03	0,17	0,04	0,09	0,10	87	-0,02	-0,08	0,14	0,07	0,19	0,08
	81	-0,02	-0,03	0,16	0,07	0,26	0,00	85	-0,03	-0,08	0,14	0,16	0,53	-0,02
69	87	0,00	-0,09	0,14	0,06	0,19	0,06	88	-0,02	-0,18	0,01	0,00	0,24	0,10
	85	0,01	-0,09	0,14	0,22	0,54	-0,05	86	-0,01	-0,18	0,01	-0,05	0,77	0,00
70	21	0,00	-0,01	0,18	-0,01	-0,05	0,11	89	-0,01	-0,03	0,13	-0,02	-0,10	0,08
	83	0,00	-0,01	0,18	0,04	0,10	0,10	87	-0,01	-0,03	0,13	0,06	0,18	0,08
71	89	-0,01	-0,03	0,13	-0,02	-0,10	0,07	22	-0,01	-0,06	0,01	-0,04	-0,20	0,09
	87	0,01	-0,03	0,13	0,06	0,18	0,07	88	0,00	-0,05	0,01	0,01	0,27	0,08
72	90	0,00	-0,01	0,17	0,00	0,00	0,04	91	-0,01	-0,05	0,15	-0,06	-0,24	0,03
	55	0,00	-0,01	0,17	0,00	0,00	0,27	13	-0,01	-0,05	0,16	-0,07	-0,39	0,26
73	78	0,01	0,04	0,16	0,03	0,09	-0,07	92	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	-0,08
	75	0,01	0,04	0,17	0,06	0,24	0,04	90	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,04
74	92	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	-0,08	93	-0,01	-0,04	0,17	-0,03	-0,09	-0,07
	90	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,04	91	-0,01	-0,04	0,17	-0,06	-0,24	0,04
75	20	0,00	0,01	0,17	-0,01	-0,03	-0,10	94	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	-0,10
	78	0,00	0,01	0,18	0,03	0,10	-0,07	92	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	-0,08
76	94	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	-0,10	23	0,00	-0,01	0,17	0,00	0,02	-0,10
	92	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	-0,08	93	0,00	-0,01	0,18	-0,03	-0,10	-0,07
77	95	-0,05	-0,01	0,10	-0,20	-0,50	-0,01	96	-0,13	-0,41	0,14	0,05	-0,66	0,10
	58	0,03	0,01	0,04	-0,24	-0,91	0,19	14	-0,05	-0,40	0,09	-0,34	-1,39	0,30
78	93	-0,01	-0,03	0,16	-0,04	-0,09	-0,07	97	-0,02	-0,07	0,13	-0,06	-0,20	-0,05
	91	-0,02	-0,03	0,15	-0,07	-0,24	0,03	95	-0,03	-0,08	0,13	-0,14	-0,48	0,04
79	97	0,00	-0,09	0,13	-0,07	-0,20	-0,03	98	-0,02	-0,18	0,01	0,00	-0,25	-0,07
	95	0,01	-0,08	0,14	-0,20	-0,49	0,07	96	-0,01	-0,18	0,01	0,05	-0,69	0,03
80	23	0,00	-0,01	0,17	0,00	0,02	-0,09	99	-0,01	-0,03	0,12	0,01	0,04	-0,07
	93	0,00	-0,01	0,17	-0,04	-0,10	-0,07	97	-0,01	-0,03	0,12	-0,06	-0,19	-0,05
81	99	-0,01	-0,03	0,12	0,01	0,04	-0,06	24	-0,01	-0,06	0,01	0,02	0,08	-0,07
	97	0,01	-0,03	0,12	-0,06	-0,19	-0,04	98	0,00	-0,06	0,01	0,00	-0,28	-0,05
82	101	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,04	102	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,05
	79	0,00	0,00	0,00	0,02	-0,06	-0,06	20	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,07
83	25	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,02	103	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,04	-0,02
	100	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,02	101	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,03
84	103	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,02	26	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,03
	101	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,04	102	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,04
85	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	104	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,01	28	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,01
86	26	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,02	108	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	0,01
	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
87	108	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	0,01	29	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	-0,01
	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
88	111	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	0,01	112	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	0,00
	109	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,01	31	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00
89	27	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,02	104	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,01
	110	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,02	111	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	0,01
90	104	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,01	28	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,01
	111	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	0,01	112	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	0,00
91	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04	84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	-0,09
	113	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	-0,04	21	0,00	0,00	0,00	0,08	-0,01	-0,08
92	29	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	-0,01	115	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,01	-0,04
	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04
93	115	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,01	-0,04	18	0,00	0,00	0,00	-0,08	0,01	-0,08

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

TENS.: SISMA 0°: MODO2: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04	84	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,09
94	117	0,00	0,00	0,00	0,12	0,01	-0,02	89	0,00	0,00	0,00	0,16	-0,01	-0,06
	116	0,00	0,00	0,00	0,14	-0,01	0,00	22	0,00	0,00	0,00	0,28	0,01	-0,04
95	28	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,01	113	0,00	0,00	0,00	0,06	0,01	-0,04
	112	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	0,00	117	0,00	0,00	0,00	0,11	0,01	-0,03
96	113	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	-0,04	21	0,00	0,00	0,00	0,09	0,01	-0,08
	117	0,00	0,00	0,00	0,12	0,01	-0,03	89	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	-0,07
97	119	0,00	0,00	0,00	-0,12	-0,01	-0,03	72	0,00	0,00	0,00	-0,16	0,00	-0,07
	115	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,00	-0,04	18	0,00	0,00	0,00	-0,09	-0,01	-0,08
98	32	0,00	0,00	0,00	-0,09	0,00	0,01	120	0,00	0,00	0,00	-0,15	0,00	-0,01
	118	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,01	-0,01	119	0,00	0,00	0,00	-0,11	-0,01	-0,02
99	120	0,00	0,00	0,00	-0,14	0,01	0,00	17	0,00	0,00	0,00	-0,28	-0,01	-0,04
	119	0,00	0,00	0,00	-0,12	-0,01	-0,02	72	0,00	0,00	0,00	-0,16	0,01	-0,06
100	121	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,01	0,01	118	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,01	-0,01
	108	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	0,01	29	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	-0,01
101	25	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,00	0,02	122	0,00	0,00	0,00	-0,07	0,00	0,01
	103	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	0,02	121	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,01	0,01
102	122	0,00	0,00	0,00	-0,06	0,00	0,01	32	0,00	0,00	0,00	-0,09	0,00	0,00
	121	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,01	0,01	118	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,01	0,00
103	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
	123	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,04	27	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,02
104	20	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,01	0,07	102	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,04
	94	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,07	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
105	102	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,04	26	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,02
	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
106	126	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,03	110	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,02
	125	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,02	30	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,02
107	23	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,07	123	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,04
	99	0,00	0,00	0,00	0,06	-0,02	0,06	126	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,03
108	123	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,04	27	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,03
	126	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,04	110	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,02

TENS.: SISMA 0°: MODO3: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	34	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,01	35	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,01
	1	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,04	0,00	33	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	0,00
2	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
3	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
4	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	52	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	51	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
6	55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	13	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
7	58	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00	59	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01
	14	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,00	57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
8	60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	61	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
10	66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01
	16	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,00	62	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,00
11	73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01
	1	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,00	33	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,00
12	68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	85	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01
	10	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	53	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00
14	75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	95	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01
	13	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	58	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00
16	100	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	101	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,01
	19	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,04	0,00	79	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	0,00
17	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
18	110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	30	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
19	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	113	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
20	112	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	117	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
	31	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	116	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00
21	118	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	119	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
	29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	115	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
22	103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
23	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	23	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	123	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
24	99	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00	126	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01
	24	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,00	125	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
25	35	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,01	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

C.D.S.

TENS.: SISMA 0°: MODO3: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	33	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	2	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
26	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
	34	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,01	35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
27	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
	35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
28	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
29	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
30	42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
31	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
32	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
33	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
34	48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
35	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
	48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
37	52	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	53	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	0,00
	51	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	12	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	0,00
38	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	52	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
39	47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
	52	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	53	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00
40	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
41	2	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
42	36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
43	59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
44	13	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	58	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	59	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01
45	54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
46	61	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	62	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00
	50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
47	15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	63	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
	60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	61	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
48	63	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	16	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,00
	61	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	62	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00
49	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
50	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
51	65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
52	67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01	68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
53	69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01	67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01
54	70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01	68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
55	17	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,03	0,00	72	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00
	69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
56	72	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	18	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
	70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
57	74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01	75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
58	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01	74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01
59	77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,01	75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
60	19	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,03	0,00	79	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00
	76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
61	79	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	20	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
	77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
62	80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
63	71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
64	82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
65	18	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
66	84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
67	85	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	86	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
	53	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	0,00	12	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,04	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

TENS.: SISMA 0°: MOD03: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
68	83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	85	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01
69	87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	85	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	86	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01
70	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
	83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
71	89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	22	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,00
	87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
72	90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
73	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
74	92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
75	20	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
76	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
77	95	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	96	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
	58	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,03	0,00	14	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,04	0,00
78	93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	95	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01
79	97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	95	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	96	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01
80	23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
	93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
81	99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	24	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,00
	97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
82	101	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	102	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
	79	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	20	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
83	25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
	100	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,01	101	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
84	103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
	101	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	102	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
85	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
86	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
87	108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
88	111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	112	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01
	109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	31	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01
89	27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
90	104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	112	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01
91	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	113	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	21	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
92	29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	115	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
93	115	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	18	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
94	117	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	89	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	0,00
	116	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	22	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	0,00
95	28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	113	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
	112	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	117	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
96	113	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	21	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
	117	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	89	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00
97	119	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	72	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00
	115	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	18	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
98	32	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	120	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00
	118	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	119	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
99	120	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	17	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,00
	119	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	72	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00
100	121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	118	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01
	108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
101	25	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	122	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
102	122	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	32	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01
	121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	118	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01
103	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	123	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
104	20	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	102	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105	102	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
106	126	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	125	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
107	23	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	123	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
	99	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	126	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
108	123	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	126	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01

C.D.S.

FORZE: SISMA 90°: MOD01: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
1	34	0,06	-0,26	0,11	0,55	0,01	-0,03	35	-0,08	-0,39	0,07	0,53	-0,10	0,05
	1	0,15	0,28	0,06	-0,63	0,01	0,05	33	-0,13	0,37	-0,24	-0,65	-0,13	-0,06
2	39	0,03	0,00	-0,28	0,01	0,15	0,01	40	-0,02	-0,01	0,28	0,00	0,08	0,00
	5	0,02	-0,01	-0,28	-0,01	0,15	-0,01	38	-0,03	0,02	0,28	0,00	0,08	0,00
3	44	0,05	-0,01	-0,30	0,00	0,19	0,02	45	-0,01	0,01	0,29	0,01	0,10	0,00
	8	0,00	-0,06	-0,42	0,02	0,19	-0,01	43	-0,04	0,05	0,43	-0,02	0,10	-0,01
4	41	-0,19	0,05	-0,21	-0,06	-0,29	-0,02	48	0,19	0,04	0,21	-0,07	0,47	0,03
	6	-0,19	-0,05	-0,21	0,06	-0,29	0,02	47	0,19	-0,04	0,21	0,07	0,47	-0,03
5	46	-0,20	0,00	-0,21	-0,06	-0,36	-0,03	52	0,24	0,00	0,30	-0,06	0,58	0,05
	9	-0,17	-0,05	-0,31	0,01	-0,38	0,02	51	0,14	0,05	0,23	0,00	0,60	-0,04
6	55	0,29	-0,08	-0,09	0,11	0,53	0,04	56	-0,29	-0,09	0,09	0,10	-0,43	-0,03
	13	0,30	0,08	-0,09	-0,11	0,53	-0,04	54	-0,30	0,09	0,09	-0,10	-0,43	0,03
7	58	0,37	-0,13	-0,24	0,13	0,65	0,06	59	-0,39	-0,08	0,07	0,10	-0,53	-0,05
	14	0,28	0,15	0,06	-0,01	0,63	-0,05	57	-0,26	0,06	0,11	-0,01	-0,55	0,03
8	60	-0,25	0,05	-0,26	-0,05	-0,36	-0,04	61	0,25	0,02	0,25	-0,06	0,58	0,05
	7	-0,24	-0,05	-0,26	0,06	-0,36	0,04	50	0,24	-0,02	0,27	0,07	0,59	-0,05
9	37	0,01	0,05	-0,34	0,01	0,18	0,01	64	-0,05	-0,05	0,34	0,00	0,09	0,00
	4	0,05	0,00	-0,35	-0,01	0,18	-0,02	42	-0,01	0,00	0,35	0,00	0,09	0,00
10	66	-0,05	-0,24	-0,41	-0,26	-0,01	-0,04	67	-0,09	-0,14	-0,38	-0,25	0,06	0,07
	16	0,15	0,35	0,36	0,60	-0,05	-0,01	62	-0,01	0,04	0,44	0,63	0,08	-0,02
11	73	0,05	0,24	-0,43	-0,27	-0,01	0,04	74	0,09	0,14	-0,39	-0,27	0,06	-0,07
	1	-0,15	-0,35	0,36	0,63	-0,05	0,01	33	0,01	-0,03	0,46	0,65	0,08	0,02
12	68	-0,01	-0,14	-0,34	-0,21	-0,05	-0,03	80	0,01	-0,15	-0,33	-0,20	0,06	0,03
	11	-0,01	0,15	0,32	0,51	-0,06	0,03	49	0,01	0,15	0,35	0,51	0,08	-0,02
13	81	-0,01	-0,16	-0,43	-0,25	-0,06	-0,03	85	0,01	-0,18	-0,45	-0,25	0,05	0,05
	10	0,00	0,17	0,44	0,64	-0,08	0,03	53	0,00	0,18	0,43	0,64	0,07	-0,04
14	75	0,01	0,14	-0,34	-0,22	-0,06	0,03	90	-0,01	0,15	-0,34	-0,22	0,06	-0,03
	2	0,01	-0,14	0,33	0,53	-0,07	-0,03	55	-0,01	-0,15	0,36	0,53	0,08	0,02
15	91	0,01	0,17	-0,44	-0,27	-0,06	0,03	95	-0,01	0,18	-0,45	-0,26	0,05	-0,05
	13	0,00	-0,17	0,45	0,66	-0,09	-0,03	58	0,00	-0,18	0,44	0,67	0,07	0,04
16	100	0,00	0,00	0,17	0,31	0,01	0,00	101	0,00	0,00	0,17	0,30	-0,06	0,00
	19	0,00	0,00	-0,10	-0,48	0,05	0,00	79	0,00	0,00	-0,24	-0,50	-0,09	0,00
17	105	0,00	0,00	-0,15	0,01	0,08	0,00	106	0,00	0,00	0,15	0,00	0,04	0,00
	27	0,00	0,00	-0,14	-0,01	0,08	0,00	104	0,00	0,00	0,14	0,00	0,04	0,00
18	110	0,00	0,00	-0,15	0,00	0,10	0,00	111	0,00	0,00	0,15	0,01	0,05	0,00
	30	0,00	0,00	-0,22	0,01	0,11	0,00	109	0,00	0,00	0,23	-0,01	0,05	0,00
19	107	0,00	0,00	-0,15	-0,03	-0,15	0,00	114	0,00	0,00	0,15	-0,04	0,28	0,00
	28	0,00	0,00	-0,15	0,03	-0,15	0,00	113	0,00	0,00	0,15	0,04	0,28	0,00
20	112	0,00	0,00	-0,16	-0,03	-0,19	0,00	117	0,00	0,00	0,21	-0,04	0,34	0,00
	31	0,00	0,00	-0,21	0,01	-0,20	0,00	116	0,00	0,00	0,15	-0,01	0,35	0,00
21	118	0,00	0,00	-0,18	-0,03	-0,19	0,00	119	0,00	0,00	0,17	-0,04	0,34	0,00
	29	0,00	0,00	-0,18	0,03	-0,19	0,00	115	0,00	0,00	0,19	0,04	0,34	0,00
22	103	0,00	0,00	-0,17	0,00	0,10	0,00	121	0,00	0,00	0,18	0,00	0,04	0,00
	26	0,00	0,00	-0,18	-0,01	0,10	0,00	108	0,00	0,00	0,18	0,00	0,04	0,00
23	94	0,00	0,00	-0,15	0,08	0,40	0,00	124	0,00	0,00	0,15	0,07	-0,24	0,00
	23	0,00	0,00	-0,14	-0,07	0,40	0,00	123	0,00	0,00	0,15	-0,07	-0,24	0,00
24	99	0,00	0,00	-0,24	0,09	0,50	0,00	126	0,00	0,00	0,17	0,06	-0,30	0,00
	24	0,00	0,00	-0,10	-0,05	0,48	0,00	125	0,00	0,00	0,17	-0,01	-0,31	0,00
25	35	0,08	-0,33	0,14	0,52	0,09	-0,05	36	-0,11	-0,35	0,11	0,53	-0,10	0,05
	33	0,12	0,35	-0,13	-0,67	0,11	0,05	2	-0,09	0,33	-0,12	-0,66	-0,11	-0,06
26	3	0,06	-0,14	0,39	0,19	0,01	-0,01	37	0,00	-0,14	0,25	0,18	-0,06	0,03
	34	-0,06	0,09	-0,31	-0,55	-0,01	0,03	35	0,00	0,20	-0,33	-0,53	-0,06	-0,05
27	37	0,05	-0,20	0,31	0,19	0,05	-0,02	4	-0,03	-0,18	0,31	0,19	-0,05	0,02
	35	0,00	0,19	-0,30	-0,53	0,06	0,05	36	-0,02	0,20	-0,32	-0,53	-0,08	-0,05
28	40	-0,08	0,02	-0,27	-0,02	-0,08	-0,01	41	0,09	0,02	0,27	-0,04	0,29	0,01
	38	-0,09	-0,03	-0,27	0,02	-0,07	0,01	6	0,08	-0,01	0,27	0,04	0,29	-0,01
29	4	0,02	0,01	-0,28	0,01	0,15	0,01	42	-0,03	-0,02	0,28	0,00	0,08	0,00
	39	0,03	0,00	-0,28	-0,01	0,15	-0,01	40	-0,02	0,01	0,28	0,00	0,08	0,00
30	42	-0,09	0,03	-0,27	-0,02	-0,07	-0,01	7	0,08	0,01	0,27	-0,04	0,29	0,01
	40	-0,08	-0,02	-0,27	0,02	-0,08	0,01	41	0,09	-0,02	0,27	0,04	0,29	-0,01
31	45	-0,07	0,00	-0,27	-0,03	-0,09	-0,01	46	0,11	0,01	0,31	-0,02	0,36	0,03
	43	-0,08	-0,05	-0,42	0,02	-0,10	0,01	9	0,05	0,05	0,38	-0,01	0,38	-0,02
32	5	0,05	0,00	-0,35	0,01	0,18	0,02	38	-0,01	0,00	0,35	0,00	0,09	0,00
	44	0,01	-0,05	-0,34	-0,01	0,18	-0,01	45	-0,05	0,05	0,34	0,00	0,09	0,00
33	38	-0,09	0,01	-0,33	-0,03	-0,09	-0,01	6	0,12	0,01	0,34	-0,04	0,36	0,03
	45	-0,12	-0,06	-0,33	0,02	-0,10	0,01	46	0,09	0,04	0,32	0,03	0,36	-0,03
34	48	-0,30	0,08	-0,04	-0,08	-0,47	-0,04	49	0,30	0,07	0,04	-0,08	0,51	0,04
	47	-0,31	-0,08	-0,04	0,08	-0,47	0,04	10	0,31	-0,07	0,05	0,08	0,51	-0,04
35	7	-0,19	0,05	-0,21	-0,06	-0,29	-0,02	50	0,19	0,04	0,21	-0,07	0,47	0,03
	41	-0,19	-0,05	-0,21	0,06	-0,29	0,02	48	0,19	-0,04	0,21	0,07	0,47	-0,03
36	50	-0,31	0,08	-0,04	-0,08	-0,47	-0,04	11	0,31	0,07	0,05	-0,08	0,51	0,04
	48	-0,30	-0,08	-0,04	0,08	-0,47	0,04	49	0,30	-0,07	0,04	0,08	0,51	-0,04
37	52	-0,41	0,09	-0,03	-0,08	-0,59	-0,06	53	0,38	0,11	0,17	-0,10	0,63	0,07
	51	-0,27	-0,05	-0,02	0,00	-0,60	0,04	12	0,29	-0,15	-0,12	0,01	0,60	-0,05
38	6	-0,24	0,05	-0,26	-0,06	-0,36	-0,04	47	0,24	0,02	0,27	-0,07	0,59	0,05
	46	-0,24	-0,05	-0,26	0,05	-0,36	0,04	52	0,25	-0,02	0,25	0,06	0,58	-0,05
39	47	-0,35	0,09	-0,05	-0,08	-0,58	-0,06	10	0,34	0,08	0,06	-0,08	0,64	0,06
	52	-0,34	-0,07	-0,09	0,08	-0,58	0,06	53	0,36	-0,10	0,08	0,08	0,64	-0,06
40	56	0,15	-0,04	-0,25	0,08	0,43	0,02	39	-0,15	-0,04	0,25	0,05	-0,15	-0,01
	54	0,15	0,04	-0,25	-0,08	0,43	-0,02	5	-0,15	0,05	0,25	-0,05	-0,15	0,01
41	2	0,30	-0,08	-0,09	0,11	0,53	0,04	36	-0,30	-0,09	0,09	0,10	-0,43	-0,03
	55	0,29	0,08	-0,09	-0,11	0,53	-0,04	56	-0,29	0,09	0,09	-0,10	-0,43	0,03
42	36	0,15	-0,04	-0,25	0,08	0,43	0,02	4	-0,15	-0,05	0,25	0,05	-0,15	-0,01
	56	0,15	0,04	-0,25	-0,08	0,43	-0,02	39	-0,15	0,04	0,25	-0,05	-0,15	0,01

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

C.D.S.

FORZE: SISMA 90°: MOD01: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
43	59	0,20	0,00	-0,33	0,06	0,53	0,05	44	-0,14	0,00	0,25	0,06	-0,18	-0,03
	57	0,09	-0,06	-0,31	0,01	0,55	-0,03	8	-0,14	0,06	0,39	-0,02	-0,19	0,01
44	13	0,33	-0,09	-0,12	0,11	0,66	0,06	54	-0,35	-0,11	0,11	0,10	-0,53	-0,05
	58	0,35	0,12	-0,13	-0,11	0,67	-0,05	59	-0,33	0,08	0,14	-0,09	-0,52	0,05
45	54	0,20	-0,02	-0,32	0,08	0,53	0,05	5	-0,18	-0,03	0,31	0,05	-0,19	-0,02
	59	0,19	0,00	-0,30	-0,06	0,53	-0,05	44	-0,20	0,05	0,31	-0,05	-0,19	0,02
46	61	-0,34	0,07	-0,09	-0,08	-0,58	-0,06	62	0,36	0,10	0,08	-0,08	0,64	0,06
	50	-0,35	-0,09	-0,05	0,08	-0,58	0,06	11	0,34	-0,08	0,06	0,08	0,64	-0,06
47	15	-0,17	0,05	-0,31	-0,01	-0,38	-0,02	63	0,14	-0,05	0,23	0,00	0,60	0,04
	60	-0,20	0,00	-0,21	0,06	-0,36	0,03	61	0,24	0,00	0,30	0,06	0,58	-0,05
48	63	-0,27	0,05	-0,02	0,00	-0,60	-0,04	16	0,29	0,15	-0,12	-0,01	0,60	0,05
	61	-0,41	-0,09	-0,03	0,08	-0,59	0,06	62	0,38	-0,11	0,17	0,10	0,63	-0,07
49	64	-0,12	0,06	-0,33	-0,02	-0,10	-0,01	60	0,09	-0,04	0,32	-0,03	0,36	0,03
	42	-0,09	-0,01	-0,33	0,03	-0,09	0,01	7	0,12	-0,01	0,34	0,04	0,36	-0,03
50	3	0,00	0,06	-0,42	-0,01	0,19	0,01	65	-0,04	-0,05	0,43	0,02	0,10	0,01
	37	0,05	0,01	-0,30	0,00	0,19	-0,02	64	-0,01	-0,01	0,29	-0,01	0,10	0,00
51	65	-0,08	0,05	-0,42	-0,02	-0,10	-0,01	15	0,05	-0,05	0,38	0,01	0,38	0,02
	64	-0,07	0,00	-0,27	0,03	-0,09	0,01	60	0,11	-0,01	0,31	0,02	0,36	-0,03
52	67	-0,01	-0,18	-0,45	-0,25	-0,05	-0,05	68	0,01	-0,16	-0,43	-0,25	0,06	0,03
	62	0,00	0,18	0,43	0,64	-0,07	0,04	11	0,00	0,17	0,44	0,64	0,08	-0,03
53	69	-0,04	-0,17	-0,43	0,13	-0,01	-0,03	70	-0,07	-0,23	-0,41	0,12	0,00	0,04
	66	0,05	0,24	0,41	0,26	0,01	0,04	67	0,05	0,15	0,43	0,25	0,01	-0,05
54	70	-0,02	-0,14	-0,41	0,12	0,00	-0,04	71	-0,01	-0,18	-0,42	0,12	0,00	0,04
	67	0,05	0,17	0,40	0,25	-0,02	0,02	68	-0,02	0,16	0,42	0,25	0,02	-0,03
55	17	-0,08	-0,10	-0,39	0,48	0,05	-0,05	72	-0,01	-0,25	-0,42	0,50	-0,06	0,05
	69	0,04	0,17	0,43	-0,13	0,01	0,03	70	0,06	0,18	0,39	-0,12	-0,04	-0,03
56	72	0,02	-0,18	-0,44	0,51	0,06	-0,03	18	-0,04	-0,18	-0,42	0,51	-0,05	0,04
	70	0,03	0,19	0,43	-0,12	0,04	0,03	71	-0,02	0,17	0,43	-0,12	-0,04	-0,03
57	74	0,01	0,18	-0,45	-0,26	-0,05	0,05	75	-0,01	0,17	-0,44	-0,27	0,06	-0,03
	33	0,00	-0,18	0,44	0,67	-0,07	-0,04	2	0,00	-0,17	0,45	0,66	0,09	0,03
58	76	0,04	0,17	-0,44	0,12	-0,01	0,03	77	0,07	0,23	-0,42	0,12	0,00	-0,04
	73	-0,05	-0,24	0,43	0,27	0,01	-0,04	74	-0,05	-0,15	0,43	0,27	0,01	0,05
59	77	0,02	0,14	-0,42	0,11	0,00	0,04	78	0,01	0,18	-0,43	0,12	0,00	-0,04
	74	-0,05	-0,17	0,41	0,26	-0,02	-0,02	75	0,02	-0,16	0,43	0,27	0,02	0,03
60	19	0,09	0,10	-0,41	0,48	0,05	0,05	79	0,01	0,25	-0,43	0,50	-0,06	-0,05
	76	-0,04	-0,17	0,44	-0,12	0,01	-0,03	77	-0,06	-0,19	0,40	-0,12	-0,04	0,03
61	79	-0,02	0,18	-0,45	0,51	0,06	0,03	20	0,03	0,18	-0,43	0,51	-0,05	-0,04
	77	-0,03	-0,19	0,44	-0,11	0,04	-0,03	78	0,02	-0,17	0,43	-0,12	-0,04	0,03
62	80	-0,01	-0,15	-0,33	-0,20	-0,06	-0,03	81	0,01	-0,14	-0,34	-0,21	0,05	0,03
	49	-0,01	0,15	0,35	0,51	-0,08	0,02	10	0,01	0,15	0,32	0,51	0,06	-0,03
63	71	0,00	-0,15	-0,34	0,10	0,00	-0,03	82	-0,01	-0,15	-0,34	0,10	0,00	0,03
	68	0,01	0,15	0,34	0,20	-0,02	0,02	80	-0,01	0,15	0,33	0,20	0,02	-0,02
64	82	0,01	-0,15	-0,34	0,10	0,00	-0,03	83	0,00	-0,15	-0,34	0,10	0,00	0,03
	80	0,01	0,15	0,33	0,20	-0,02	0,02	81	-0,01	0,15	0,34	0,20	0,02	-0,02
65	18	0,01	-0,16	-0,34	0,40	0,05	-0,03	84	-0,01	-0,15	-0,34	0,40	-0,05	0,03
	71	0,03	0,16	0,33	-0,10	0,04	0,02	82	-0,03	0,15	0,34	-0,10	-0,04	-0,02
66	84	0,01	-0,15	-0,34	0,40	0,05	-0,03	21	-0,01	-0,16	-0,34	0,40	-0,05	0,03
	82	0,03	0,15	0,34	-0,10	0,04	0,02	83	-0,03	0,16	0,33	-0,10	-0,04	-0,02
67	85	0,09	-0,14	-0,38	-0,25	-0,06	-0,07	86	0,05	-0,24	-0,41	-0,26	0,01	0,04
	53	0,01	0,04	0,44	0,63	-0,08	0,02	12	-0,15	0,35	0,36	0,60	0,05	0,01
68	83	0,01	-0,18	-0,42	0,12	0,00	-0,04	87	0,02	-0,14	-0,41	0,12	0,00	0,04
	81	0,02	0,16	0,42	0,25	-0,02	0,03	85	-0,05	0,17	0,40	0,25	0,02	-0,02
69	87	0,07	-0,23	-0,41	0,12	0,00	-0,04	88	0,04	-0,17	-0,43	0,13	0,01	0,03
	85	-0,05	0,15	0,43	0,25	-0,01	0,05	86	-0,05	0,24	0,41	0,26	-0,01	-0,04
70	21	0,04	-0,18	-0,42	0,51	0,05	-0,04	89	-0,02	-0,18	-0,44	0,51	-0,06	0,03
	83	0,02	0,17	0,43	-0,12	0,04	0,03	87	-0,03	0,19	0,43	-0,12	-0,04	-0,03
71	89	0,01	-0,25	-0,42	0,50	0,06	-0,05	22	0,08	-0,10	-0,39	0,48	-0,05	0,05
	87	-0,06	0,18	0,39	-0,12	0,04	0,03	88	-0,04	0,17	0,43	-0,13	-0,01	-0,03
72	90	0,01	0,15	-0,34	-0,22	-0,06	0,03	91	-0,01	0,14	-0,35	-0,22	0,06	-0,03
	55	0,01	-0,15	0,36	0,53	-0,08	-0,02	13	-0,01	-0,15	0,33	0,53	0,07	0,03
73	78	0,00	0,15	-0,35	0,09	0,00	0,03	92	0,01	0,15	-0,34	0,09	0,00	-0,03
	75	-0,02	-0,15	0,35	0,22	-0,02	-0,02	90	0,01	-0,15	0,34	0,22	0,02	0,02
74	92	-0,01	0,15	-0,34	0,09	0,00	0,03	93	0,00	0,15	-0,35	0,09	0,00	-0,03
	90	-0,01	-0,15	0,34	0,22	-0,02	-0,02	91	0,02	-0,15	0,35	0,22	0,02	0,02
75	20	-0,01	0,15	-0,34	0,40	0,05	0,03	94	0,02	0,15	-0,34	0,40	-0,05	-0,03
	78	-0,03	-0,16	0,34	-0,09	0,04	-0,02	92	0,03	-0,15	0,34	-0,09	-0,03	0,02
76	94	-0,02	0,15	-0,34	0,40	0,05	0,03	23	0,01	0,15	-0,34	0,40	-0,05	-0,03
	92	-0,03	-0,15	0,34	-0,09	0,03	-0,02	93	0,03	-0,16	0,34	-0,09	-0,04	0,02
77	95	-0,09	0,14	-0,39	-0,27	-0,06	0,07	96	-0,05	0,24	-0,43	-0,27	0,01	-0,04
	58	-0,01	-0,03	0,46	0,65	-0,08	-0,02	14	0,15	-0,34	0,36	0,63	0,05	-0,01
78	93	-0,01	0,18	-0,43	0,12	0,00	0,04	97	-0,02	0,14	-0,42	0,11	0,00	-0,04
	91	-0,02	-0,16	0,43	0,27	-0,02	-0,03	95	0,05	-0,17	0,41	0,26	0,02	0,02
79	97	-0,07	0,23	-0,42	0,12	0,00	0,04	98	-0,04	0,17	-0,44	0,12	0,01	-0,03
	95	0,05	-0,15	0,43	0,27	-0,01	-0,05	96	0,05	-0,24	0,43	0,27	-0,01	0,04
80	23	-0,03	0,18	-0,43	0,51	0,05	0,04	99	0,02	0,18	-0,45	0,51	-0,06	-0,03
	93	-0,02	-0,17	0,43	-0,12	0,04	-0,03	97	0,03	-0,19	0,44	-0,11	-0,04	0,03
81	99	0,00	0,25	-0,43	0,50	0,06	0,05	24	-0,09	0,10	-0,41	0,48	-0,05	-0,05
	97	0,06	-0,19	0,40	-0,12	0,04	-0,03	98	0,04	-0,17	0,44	-0,12	-0,01	0,03
82	101	0,00	0,00	0,20	0,29	0,06	0,00	102	0,00	0,00	0,18	0,30	-0,07	0,00
	79	0,00	0,00	-0,19	-0,51	0,07	0,00	20	0,00	0,00	-0,19	-0,51	-0,08	0,00
83	25	0,00	0,00	0,22	0,10	0,01	0,00	103	0,00	0,00	0,15	0,10	-0,03	0,00
	100	0,00	0,00	-0,17	-0,31	-0,01	0,00	101	0,00	0,00	-0,20	-0,30	-0,04	0,00
84	103	0,00	0,00	0,18	0,10	0,03	0,00	26	0,00	0,00	0,18	0,10	-0,03	0,00
	101	0,00	0,00	-0,17	-0,30	0,04	0,00	102	0,00	0,00	-0,19	-0,30	-0,04	0,00
85	106	0,00	0,00	-0,15	-0,01	-0,04	0,00	107	0,00	0,00	0,15	-0,02	0,15	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

C.D.S.

FORZE: SISMA 90°: MOD01: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
	104	0,00	0,00	-0,14	0,01	-0,04	0,00	28	0,00	0,00	0,14	0,02	0,15	0,00
86	26	0,00	0,00	-0,14	0,01	0,08	0,00	108	0,00	0,00	0,14	0,00	0,04	0,00
	105	0,00	0,00	-0,15	-0,01	0,08	0,00	106	0,00	0,00	0,15	0,00	0,04	0,00
87	108	0,00	0,00	-0,14	-0,01	-0,04	0,00	29	0,00	0,00	0,14	-0,02	0,15	0,00
	106	0,00	0,00	-0,15	0,01	-0,04	0,00	107	0,00	0,00	0,15	0,02	0,15	0,00
88	111	0,00	0,00	-0,15	-0,02	-0,04	0,00	112	0,00	0,00	0,17	-0,01	0,19	0,00
	109	0,00	0,00	-0,23	0,01	-0,05	0,00	31	0,00	0,00	0,21	-0,01	0,20	0,00
89	27	0,00	0,00	-0,18	0,01	0,10	0,00	104	0,00	0,00	0,18	0,00	0,04	0,00
	110	0,00	0,00	-0,17	0,00	0,10	0,00	111	0,00	0,00	0,18	0,00	0,04	0,00
90	104	0,00	0,00	-0,18	-0,01	-0,04	0,00	28	0,00	0,00	0,18	-0,02	0,19	0,00
	111	0,00	0,00	-0,18	0,01	-0,05	0,00	112	0,00	0,00	0,17	0,01	0,19	0,00
91	114	0,00	0,00	-0,15	-0,06	-0,28	0,00	84	0,00	0,00	0,15	-0,06	0,40	0,00
	113	0,00	0,00	-0,15	0,05	-0,28	0,00	21	0,00	0,00	0,14	0,06	0,40	0,00
92	29	0,00	0,00	-0,15	-0,03	-0,15	0,00	115	0,00	0,00	0,15	-0,04	0,28	0,00
	107	0,00	0,00	-0,15	0,03	-0,15	0,00	114	0,00	0,00	0,15	0,04	0,28	0,00
93	115	0,00	0,00	-0,15	-0,05	-0,28	0,00	18	0,00	0,00	0,14	-0,06	0,40	0,00
	114	0,00	0,00	-0,15	0,06	-0,28	0,00	84	0,00	0,00	0,15	0,06	0,40	0,00
94	117	0,00	0,00	-0,18	-0,05	-0,34	0,00	89	0,00	0,00	0,23	-0,07	0,50	0,00
	116	0,00	0,00	-0,15	0,01	-0,35	0,00	22	0,00	0,00	0,10	0,05	0,48	0,00
95	28	0,00	0,00	-0,18	-0,03	-0,19	0,00	113	0,00	0,00	0,19	-0,04	0,34	0,00
	112	0,00	0,00	-0,18	0,03	-0,19	0,00	117	0,00	0,00	0,17	0,04	0,34	0,00
96	113	0,00	0,00	-0,19	-0,05	-0,34	0,00	21	0,00	0,00	0,20	-0,07	0,51	0,00
	117	0,00	0,00	-0,21	0,05	-0,34	0,00	89	0,00	0,00	0,20	0,06	0,51	0,00
97	119	0,00	0,00	-0,21	-0,05	-0,34	0,00	72	0,00	0,00	0,20	-0,06	0,51	0,00
	115	0,00	0,00	-0,19	0,05	-0,34	0,00	18	0,00	0,00	0,20	0,07	0,51	0,00
98	32	0,00	0,00	-0,21	-0,01	-0,20	0,00	120	0,00	0,00	0,15	0,01	0,35	0,00
	118	0,00	0,00	-0,16	0,03	-0,19	0,00	119	0,00	0,00	0,21	0,04	0,34	0,00
99	120	0,00	0,00	-0,15	-0,01	-0,35	0,00	17	0,00	0,00	0,10	-0,05	0,48	0,00
	119	0,00	0,00	-0,18	0,05	-0,34	0,00	72	0,00	0,00	0,23	0,07	0,50	0,00
100	121	0,00	0,00	-0,18	-0,01	-0,05	0,00	118	0,00	0,00	0,17	-0,01	0,19	0,00
	108	0,00	0,00	-0,18	0,01	-0,04	0,00	29	0,00	0,00	0,18	0,02	0,19	0,00
101	25	0,00	0,00	-0,22	-0,01	0,10	0,00	122	0,00	0,00	0,23	0,01	0,05	0,00
	103	0,00	0,00	-0,15	0,00	0,10	0,00	121	0,00	0,00	0,15	-0,01	0,05	0,00
102	122	0,00	0,00	-0,23	-0,01	-0,05	0,00	32	0,00	0,00	0,21	0,01	0,20	0,00
	121	0,00	0,00	-0,15	0,02	-0,04	0,00	118	0,00	0,00	0,17	0,01	0,19	0,00
103	124	0,00	0,00	-0,15	0,04	0,24	0,00	105	0,00	0,00	0,15	0,03	-0,08	0,00
	123	0,00	0,00	-0,15	-0,04	0,24	0,00	27	0,00	0,00	0,15	-0,03	-0,08	0,00
104	20	0,00	0,00	-0,14	0,07	0,40	0,00	102	0,00	0,00	0,15	0,07	-0,24	0,00
	94	0,00	0,00	-0,15	-0,08	0,40	0,00	124	0,00	0,00	0,15	-0,07	-0,24	0,00
105	102	0,00	0,00	-0,15	0,04	0,24	0,00	26	0,00	0,00	0,15	0,03	-0,08	0,00
	124	0,00	0,00	-0,15	-0,04	0,24	0,00	105	0,00	0,00	0,15	-0,03	-0,08	0,00
106	126	0,00	0,00	-0,20	0,04	0,30	0,00	110	0,00	0,00	0,15	0,03	-0,10	0,00
	125	0,00	0,00	-0,17	0,01	0,31	0,00	30	0,00	0,00	0,22	-0,01	-0,11	0,00
107	23	0,00	0,00	-0,20	0,08	0,51	0,00	123	0,00	0,00	0,18	0,07	-0,30	0,00
	99	0,00	0,00	-0,19	-0,07	0,51	0,00	126	0,00	0,00	0,20	-0,06	-0,29	0,00
108	123	0,00	0,00	-0,19	0,04	0,30	0,00	27	0,00	0,00	0,18	0,03	-0,10	0,00
	126	0,00	0,00	-0,17	-0,04	0,30	0,00	110	0,00	0,00	0,18	-0,03	-0,10	0,00

TENS.: SISMA 90°: MOD01: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	34	0,02	-0,05	-0,01	0,03	2,15	0,05	35	0,01	-0,14	-0,03	0,37	2,00	0,01
	1	-0,08	-0,07	0,02	0,04	2,31	0,07	33	-0,10	-0,16	0,00	0,61	2,59	0,03
2	39	-0,01	0,00	-0,01	0,71	0,15	0,00	40	-0,01	0,00	-0,01	-0,36	-0,07	0,00
	5	-0,01	0,00	0,01	0,71	0,15	0,01	38	-0,01	0,00	0,01	-0,36	-0,07	0,01
3	44	-0,01	0,00	-0,01	0,69	0,11	0,01	45	-0,01	0,00	-0,02	-0,34	-0,06	0,00
	8	0,00	0,00	0,04	0,77	0,01	-0,15	43	-0,01	0,00	0,03	-0,40	-0,01	-0,16
4	41	0,08	0,02	-0,01	-1,40	-0,29	0,00	48	0,08	0,02	-0,01	-2,27	-0,46	0,00
	6	0,07	0,02	0,01	-1,39	-0,28	0,00	47	0,08	0,02	0,01	-2,26	-0,46	0,00
5	46	0,09	0,01	-0,03	-1,40	-0,24	-0,01	52	0,08	0,00	0,00	-2,23	-0,43	0,06
	9	0,04	0,00	0,02	-1,43	-0,01	-0,08	51	0,03	-0,01	0,04	-2,31	-0,04	-0,02
6	55	-0,12	-0,04	-0,01	2,52	0,51	0,00	56	-0,11	-0,03	-0,01	2,05	0,42	0,00
	13	-0,12	-0,04	0,01	2,53	0,51	0,00	54	-0,12	-0,03	0,01	2,05	0,42	-0,01
7	58	-0,16	-0,10	0,00	2,59	0,62	0,03	59	-0,14	0,01	-0,03	2,00	0,37	0,01
	14	-0,07	-0,08	0,02	2,31	0,03	0,07	57	-0,05	0,02	-0,01	2,15	0,04	0,05
8	60	0,08	0,01	-0,01	-1,40	-0,23	-0,01	61	0,08	0,02	-0,02	-2,23	-0,41	-0,01
	7	0,07	0,01	0,02	-1,39	-0,29	0,00	50	0,07	0,02	0,01	-2,26	-0,46	0,00
9	37	-0,01	0,00	-0,03	0,69	0,11	0,01	64	-0,01	0,00	-0,03	-0,34	-0,05	0,01
	4	-0,01	0,00	0,01	0,72	0,15	-0,01	42	-0,01	0,00	0,02	-0,36	-0,07	-0,01
10	66	-0,09	-0,19	-0,11	0,03	-1,02	-0,05	67	-0,04	0,05	0,00	-0,23	-0,94	0,01
	16	-0,01	-0,18	-0,05	-0,37	-2,24	-0,02	62	0,04	0,07	0,07	-0,48	-2,49	0,04
11	73	0,09	0,19	0,11	0,03	-1,08	-0,04	74	0,04	-0,05	0,00	-0,24	-1,00	0,01
	1	0,01	0,18	0,05	-0,35	-2,33	-0,02	33	-0,04	-0,07	-0,07	-0,52	-2,58	0,04
12	68	0,00	-0,05	0,00	-0,21	-0,99	0,01	80	0,00	-0,06	0,01	-0,19	-0,98	-0,01
	11	0,01	-0,05	-0,01	-0,42	-2,43	0,01	49	0,01	-0,06	0,00	-0,52	-2,44	-0,01
13	81	0,00	-0,06	-0,03	-0,19	-0,98	-0,01	85	0,00	-0,05	-0,01	-0,19	-0,93	0,00
	10	0,01	-0,06	0,01	-0,55	-2,45	-0,01	53	0,01	-0,05	0,02	-0,45	-2,48	0,00
14	75	0,00	0,05	0,00	-0,22	-1,04	0,01	90	0,00	0,06	-0,01	-0,20	-1,04	-0,01
	2	-0,01	0,05	0,01	-0,44	-2,52	0,01	55	-0,01	0,06	0,00	-0,54	-2,53	-0,01
15	91	0,00	0,06	0,03	-0,20	-1,04	-0,01	95	0,00	0,05	0,01	-0,20	-0,99	0,00
	13	-0,01	0,06	-0,01	-0,57	-2,55	-0,01	58	-0,01	0,05	-0,03	-0,47	-2,56	0,00
16	100	0,00	0,00	0,00	-0,03	1,92	0,12	101	0,00	0,00	0,00	0,36	1,76	-0,03
	19	0,00	0,00	0,00	0,45	2,82	0,13	79	0,00	0,00	0,00	0,65	3,08	-0,02
17	105	0,00	0,00	0,00	0,60	0,13	0,00	106	0,00	0,00	0,00	-0,27	-0,06	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

C.D.S.

TENS.: SISMA 90°: MOD01: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	27	0,00	0,00	0,00	0,60	0,12	0,00	104	0,00	0,00	0,00	-0,27	-0,05	0,00
18	110	0,00	0,00	0,00	0,58	0,09	0,01	111	0,00	0,00	0,00	-0,25	-0,04	0,00
	30	0,00	0,00	0,00	0,66	0,02	-0,13	109	0,00	0,00	0,00	-0,31	-0,01	-0,14
19	107	0,00	0,00	0,00	-1,14	-0,23	0,00	114	0,00	0,00	0,00	-2,07	-0,41	0,00
	28	0,00	0,00	0,00	-1,13	-0,23	0,00	113	0,00	0,00	0,00	-2,07	-0,43	0,00
20	112	0,00	0,00	0,00	-1,14	-0,19	0,00	117	0,00	0,00	0,00	-2,05	-0,45	0,07
	31	0,00	0,00	0,00	-1,17	-0,01	-0,08	116	0,00	0,00	0,00	-2,13	0,00	-0,01
21	118	0,00	0,00	0,00	-1,14	-0,19	-0,01	119	0,00	0,00	0,00	-2,04	-0,39	0,00
	29	0,00	0,00	0,00	-1,13	-0,24	0,00	115	0,00	0,00	0,00	-2,07	-0,42	0,00
22	103	0,00	0,00	0,00	0,59	0,09	0,01	121	0,00	0,00	0,00	-0,25	-0,04	0,01
	26	0,00	0,00	0,00	0,60	0,13	-0,01	108	0,00	0,00	0,00	-0,27	-0,06	-0,01
23	94	0,00	0,00	0,00	3,03	0,63	0,01	124	0,00	0,00	0,00	1,81	0,36	0,00
	23	0,00	0,00	0,00	3,02	0,56	-0,01	123	0,00	0,00	0,00	1,81	0,38	-0,01
24	99	0,00	0,00	0,00	3,08	0,65	-0,02	126	0,00	0,00	0,00	1,76	0,36	-0,03
	24	0,00	0,00	0,00	2,82	0,45	0,13	125	0,00	0,00	0,00	1,92	-0,02	0,12
25	35	-0,03	-0,11	-0,01	0,36	1,99	0,00	36	-0,03	-0,10	-0,01	0,42	2,05	-0,01
	33	-0,05	-0,12	0,00	0,51	2,57	0,00	2	-0,04	-0,11	0,00	0,50	2,53	-0,01
26	3	0,00	-0,03	0,02	0,01	0,72	-0,14	37	-0,01	-0,06	-0,02	0,12	0,73	-0,02
	34	0,01	-0,03	0,04	0,03	2,13	-0,07	35	0,00	-0,06	0,00	0,37	2,01	0,06
27	37	-0,01	-0,06	0,02	0,12	0,73	0,00	4	-0,01	-0,06	-0,02	0,15	0,71	0,00
	35	-0,01	-0,07	0,02	0,36	2,01	0,00	36	-0,01	-0,06	-0,02	0,42	2,04	0,00
28	40	0,03	0,01	-0,01	-0,36	-0,07	0,00	41	0,03	0,01	-0,01	-1,40	-0,29	0,00
	38	0,03	0,01	0,01	-0,36	-0,07	0,01	6	0,03	0,01	0,01	-1,39	-0,28	0,00
29	4	-0,01	0,00	-0,01	0,71	0,15	-0,01	42	-0,01	0,00	-0,01	-0,36	-0,07	-0,01
	39	-0,01	0,00	0,01	0,71	0,15	0,00	40	-0,01	0,00	0,01	-0,36	-0,07	0,00
30	42	0,03	0,01	-0,01	-0,36	-0,07	-0,01	7	0,03	0,01	-0,01	-1,39	-0,28	0,00
	40	0,03	0,01	0,01	-0,36	-0,07	0,00	41	0,03	0,01	0,01	-1,40	-0,29	0,00
31	45	0,03	0,01	-0,02	-0,38	-0,06	-0,01	46	0,03	0,00	-0,01	-1,37	-0,24	0,02
	43	0,02	0,00	0,03	-0,34	0,00	-0,15	9	0,01	0,00	0,03	-1,47	-0,02	-0,12
32	5	-0,01	0,00	-0,01	0,72	0,15	0,01	38	-0,01	0,00	-0,02	-0,36	-0,07	0,01
	44	-0,01	0,00	0,03	0,69	0,11	-0,01	45	-0,01	0,00	0,03	-0,34	-0,05	-0,01
33	38	0,03	0,01	-0,02	-0,36	-0,07	0,01	6	0,03	0,00	-0,01	-1,40	-0,29	0,01
	45	0,03	0,01	0,03	-0,38	-0,06	-0,01	46	0,03	0,00	0,03	-1,37	-0,23	0,00
34	48	0,12	0,03	-0,01	-2,27	-0,46	0,00	49	0,12	0,04	-0,01	-2,43	-0,49	0,00
	47	0,12	0,03	0,01	-2,27	-0,46	-0,01	10	0,12	0,04	0,01	-2,44	-0,49	0,00
35	7	0,07	0,02	-0,01	-1,39	-0,28	0,00	50	0,08	0,02	-0,01	-2,26	-0,46	0,00
	41	0,08	0,02	0,01	-1,40	-0,29	0,00	48	0,08	0,02	0,01	-2,27	-0,46	0,00
36	50	0,12	0,03	-0,01	-2,27	-0,46	0,01	11	0,12	0,04	-0,01	-2,44	-0,49	0,00
	48	0,12	0,03	0,01	-2,27	-0,46	0,00	49	0,12	0,04	0,01	-2,43	-0,49	0,00
37	52	0,14	0,01	-0,03	-2,21	-0,43	0,01	53	0,16	0,11	0,01	-2,51	-0,60	0,02
	51	0,06	-0,01	-0,02	-2,35	-0,05	0,08	12	0,08	0,09	0,02	-2,20	-0,02	0,08
38	6	0,07	0,01	-0,02	-1,39	-0,29	0,00	47	0,07	0,02	-0,01	-2,26	-0,46	0,00
	46	0,08	0,01	0,01	-1,40	-0,23	0,01	52	0,08	0,02	0,02	-2,23	-0,41	0,01
39	47	0,10	0,03	-0,01	-2,27	-0,46	-0,01	10	0,11	0,04	0,00	-2,44	-0,48	-0,01
	52	0,12	0,03	-0,01	-2,20	-0,41	0,00	53	0,12	0,05	0,00	-2,49	-0,49	0,00
40	56	-0,06	-0,02	-0,01	2,05	0,42	0,00	39	-0,06	-0,01	-0,01	0,71	0,15	0,00
	54	-0,06	-0,02	0,01	2,04	0,42	0,00	5	-0,06	-0,01	0,01	0,71	0,14	0,00
41	2	-0,12	-0,04	-0,01	2,53	0,51	0,01	36	-0,12	-0,03	-0,01	2,05	0,42	0,01
	55	-0,12	-0,04	0,01	2,52	0,51	0,00	56	-0,11	-0,03	0,01	2,05	0,42	0,00
42	36	-0,06	-0,02	-0,01	2,04	0,42	0,00	4	-0,06	-0,01	-0,01	0,71	0,14	-0,01
	56	-0,06	-0,02	0,01	2,05	0,42	0,00	39	-0,06	-0,01	0,01	0,71	0,15	0,00
43	59	-0,06	0,00	0,00	2,01	0,37	0,05	44	-0,06	-0,01	-0,02	0,73	0,12	-0,02
	57	-0,03	0,01	0,04	2,12	0,04	-0,06	8	-0,03	0,00	0,02	0,72	0,00	-0,14
44	13	-0,11	-0,04	0,00	2,53	0,50	-0,01	54	-0,10	-0,03	-0,01	2,05	0,42	-0,01
	58	-0,12	-0,05	0,00	2,57	0,51	0,00	59	-0,11	-0,03	-0,01	2,00	0,36	0,00
45	54	-0,06	-0,01	-0,02	2,04	0,42	0,00	5	-0,06	-0,01	-0,02	0,71	0,15	0,00
	59	-0,07	-0,01	0,02	2,01	0,36	0,00	44	-0,06	-0,01	0,02	0,73	0,12	0,00
46	61	0,12	0,03	0,01	-2,20	-0,41	0,00	62	0,12	0,05	0,00	-2,49	-0,49	0,00
	50	0,10	0,03	0,01	-2,27	-0,46	0,01	11	0,11	0,04	0,00	-2,44	-0,48	0,01
47	15	0,04	0,00	-0,02	-1,43	-0,01	0,08	63	0,03	-0,01	-0,04	-2,31	-0,04	0,02
	60	0,09	0,01	0,03	-1,40	-0,24	0,01	61	0,08	0,00	0,00	-2,23	-0,43	-0,06
48	63	0,06	-0,01	0,02	-2,35	-0,05	-0,08	16	0,08	0,09	-0,02	-2,20	-0,02	-0,08
	61	0,14	0,01	0,03	-2,21	-0,43	-0,01	62	0,16	0,11	-0,01	-2,51	-0,60	-0,02
49	64	0,03	0,01	-0,03	-0,38	-0,06	0,01	60	0,03	0,00	-0,03	-1,37	-0,23	0,00
	42	0,03	0,01	0,02	-0,36	-0,07	-0,01	7	0,03	0,00	0,01	-1,40	-0,29	-0,01
50	3	0,00	0,00	-0,04	0,77	0,02	0,15	65	-0,01	0,00	-0,03	-0,40	-0,01	0,16
	37	-0,01	0,00	0,01	0,69	0,11	-0,01	64	-0,01	0,00	0,02	-0,34	-0,05	0,00
51	65	0,02	0,00	-0,03	-0,34	0,00	0,15	15	0,01	0,00	-0,03	-1,47	-0,02	0,12
	64	0,03	0,01	0,02	-0,38	-0,06	0,01	60	0,03	0,00	0,01	-1,37	-0,24	-0,02
52	67	0,00	-0,05	0,01	-0,19	-0,93	0,00	68	0,00	-0,06	0,03	-0,19	-0,98	0,01
	62	0,01	-0,05	-0,02	-0,45	-2,48	0,00	11	0,01	-0,06	-0,01	-0,55	-2,45	0,01
53	69	0,00	-0,07	-0,01	-0,03	0,49	0,09	70	0,00	-0,05	-0,03	0,16	0,46	-0,05
	66	-0,01	-0,07	0,00	0,03	-1,00	0,09	67	0,00	-0,06	-0,02	-0,23	-0,95	-0,06
54	70	0,00	-0,05	-0,03	0,11	0,45	-0,01	71	0,00	-0,06	0,01	0,09	0,48	0,00
	67	-0,01	-0,05	-0,02	-0,19	-0,94	-0,01	68	-0,01	-0,06	0,02	-0,19	-0,98	0,00
55	17	0,01	-0,01	-0,03	0,36	1,80	0,00	72	0,00	-0,10	0,00	0,39	1,97	0,04
	69	0,02	-0,01	-0,03	-0,03	0,50	-0,02	70	0,01	-0,10	0,00	0,16	0,45	0,02
56	72	-0,02	-0,06	-0,01	0,39	1,97	0,01	18	-0,02	-0,05	0,00	0,39	1,93	0,00
	70	-0,01	-0,06	0,00	0,11	0,44	0,01	71	-0,01	-0,05	0,00	0,09	0,48	0,00
57	74	0,00	0,05	-0,01	-0,20	-0,99	0,00	75	0,00	0,06	-0,03	-0,20	-1,04	0,01
	33	-0,01	0,05	0,02	-0,47	-2,56	0,00	2	-0,01	0,06	0,01	-0,57	-2,55	0,01
58	76	0,00	0,07	0,01	-0,03	0,47	0,10	77	0,00	0,05	0,03	0,15	0,43	-0,05
	73	0,01	0,07	0,00	0,03	-1,07	0,09	74	0,00	0,06	0,02	-0,24	-1,01	-0,07
59	77	0,00	0,05	0,03	0,11	0,42	-0,01	78	0,00	0,06	-0,01	0,09	0,46	0,00
	74	0,01	0,05	0,02	-0,20	-1,00	-0,01	75	0,01	0,06	-0,02	-0,20	-1,04	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

C.D.S.

TENS.: SISMA 90°: MOD01: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
60	19	-0,01	0,01	0,03	0,36	1,81	0,00	79	0,00	0,10	-0,01	0,39	1,97	0,04
	76	-0,03	0,01	0,04	-0,03	0,47	-0,02	77	-0,01	0,10	0,00	0,15	0,43	0,02
61	79	0,02	0,06	0,01	0,39	1,97	0,01	20	0,02	0,05	0,00	0,39	1,94	0,00
	77	0,01	0,06	0,00	0,11	0,42	0,01	78	0,01	0,05	0,00	0,09	0,45	0,00
62	80	0,00	-0,06	-0,01	-0,19	-0,98	0,01	81	0,00	-0,05	0,00	-0,21	-0,99	-0,01
	49	0,01	-0,06	0,00	-0,52	-2,44	0,01	10	0,01	-0,05	0,01	-0,42	-2,43	-0,01
63	71	-0,01	-0,06	-0,01	0,10	0,48	0,00	82	-0,01	-0,06	0,01	0,09	0,48	0,00
	68	0,00	-0,06	-0,01	-0,21	-0,98	0,00	80	0,00	-0,06	0,01	-0,19	-0,98	0,00
64	82	-0,01	-0,06	-0,01	0,09	0,48	0,00	83	-0,01	-0,06	0,01	0,10	0,48	0,00
	80	0,00	-0,06	-0,01	-0,19	-0,98	0,00	81	0,00	-0,06	0,01	-0,21	-0,98	0,00
65	18	-0,01	-0,06	-0,01	0,39	1,93	0,00	84	-0,01	-0,06	0,01	0,39	1,93	0,00
	71	-0,01	-0,06	-0,01	0,10	0,48	0,00	82	-0,01	-0,06	0,01	0,09	0,48	0,00
66	84	-0,01	-0,06	-0,01	0,39	1,93	0,00	21	-0,01	-0,06	0,01	0,39	1,93	0,00
	82	-0,01	-0,06	-0,01	0,09	0,48	0,00	83	-0,01	-0,06	0,01	0,10	0,48	0,00
67	85	-0,04	0,05	0,00	-0,23	-0,94	-0,01	86	-0,09	-0,19	0,11	0,03	-1,02	0,05
	53	0,04	0,07	-0,07	-0,48	-2,48	-0,04	12	-0,01	-0,18	0,05	-0,37	-2,24	0,02
68	83	0,00	-0,06	-0,01	0,09	0,48	0,00	87	0,00	-0,05	0,03	0,11	0,45	0,01
	81	-0,01	-0,06	-0,02	-0,19	-0,98	0,00	85	-0,01	-0,05	0,02	-0,19	-0,94	0,01
69	87	0,00	-0,05	0,03	0,16	0,46	0,05	88	0,00	-0,07	0,01	-0,03	0,49	-0,09
	85	0,00	-0,06	0,02	-0,23	-0,95	0,06	86	-0,01	-0,07	0,00	0,03	-1,00	-0,09
70	21	-0,02	-0,05	0,00	0,39	1,93	0,00	89	-0,02	-0,06	0,01	0,39	1,97	-0,01
	83	-0,01	-0,05	0,00	0,09	0,48	0,00	87	-0,01	-0,06	0,00	0,11	0,44	-0,01
71	89	0,00	-0,10	0,00	0,39	1,97	-0,04	22	0,01	-0,01	0,03	0,36	1,80	0,00
	87	0,01	-0,10	0,00	0,16	0,45	-0,02	88	0,02	-0,01	0,03	-0,03	0,50	0,02
72	90	0,00	0,06	0,01	-0,20	-1,04	0,01	91	0,00	0,05	0,00	-0,22	-1,04	-0,01
	55	-0,01	0,06	0,00	-0,54	-2,53	0,01	13	-0,01	0,05	-0,01	-0,44	-2,52	-0,01
73	78	0,01	0,06	0,01	0,10	0,46	0,00	92	0,01	0,06	-0,01	0,09	0,45	0,00
	75	0,00	0,06	0,01	-0,22	-1,04	0,00	90	0,00	0,06	-0,01	-0,20	-1,04	0,00
74	92	0,01	0,06	0,01	0,09	0,45	0,00	93	0,01	0,06	-0,01	0,10	0,46	0,00
	90	0,00	0,06	0,01	-0,20	-1,04	0,00	91	0,00	0,06	-0,01	-0,22	-1,04	0,00
75	20	0,01	0,06	0,01	0,39	1,94	0,00	94	0,01	0,06	-0,01	0,39	1,93	0,00
	78	0,01	0,06	0,01	0,10	0,46	0,00	92	0,01	0,06	-0,01	0,09	0,45	0,00
76	94	0,01	0,06	0,01	0,39	1,93	0,00	23	0,01	0,06	-0,01	0,39	1,94	0,00
	92	0,01	0,06	0,01	0,09	0,45	0,00	93	0,01	0,06	-0,01	0,10	0,46	0,00
77	95	0,04	-0,05	0,00	-0,24	-1,00	-0,01	96	0,09	0,19	-0,11	0,03	-1,08	0,04
	58	-0,04	-0,07	0,07	-0,52	-2,57	-0,04	14	0,01	0,18	-0,05	-0,35	-2,34	0,02
78	93	0,00	0,06	0,01	0,09	0,46	0,00	97	0,00	0,05	-0,03	0,11	0,42	0,01
	91	0,01	0,06	0,02	-0,20	-1,04	0,00	95	0,01	0,05	-0,02	-0,20	-1,00	0,01
79	97	0,00	0,05	-0,03	0,15	0,43	0,05	98	0,00	0,07	-0,01	-0,03	0,47	-0,10
	95	0,00	0,06	-0,02	-0,24	-1,01	0,07	96	0,01	0,07	0,00	0,03	-1,07	-0,09
80	23	0,02	0,05	0,00	0,39	1,94	0,00	99	0,02	0,06	-0,01	0,39	1,97	-0,01
	93	0,01	0,05	0,00	0,09	0,45	0,00	97	0,01	0,06	0,00	0,11	0,42	-0,01
81	99	0,00	0,10	0,01	0,39	1,97	-0,04	24	-0,02	0,01	-0,03	0,36	1,82	0,00
	97	-0,01	0,10	0,00	0,15	0,43	-0,02	98	-0,03	0,01	-0,04	-0,03	0,47	0,02
82	101	0,00	0,00	0,00	0,32	1,75	0,00	102	0,00	0,00	0,00	0,36	1,80	-0,01
	79	0,00	0,00	0,00	0,58	3,07	0,00	20	0,00	0,00	0,00	0,65	3,04	-0,01
83	25	0,00	0,00	0,00	0,01	0,61	-0,13	103	0,00	0,00	0,00	0,09	0,61	-0,01
	100	0,00	0,00	0,00	-0,04	1,89	-0,05	101	0,00	0,00	0,00	0,37	1,78	0,07
84	103	0,00	0,00	0,00	0,10	0,62	0,00	26	0,00	0,00	0,00	0,13	0,60	0,00
	101	0,00	0,00	0,00	0,33	1,77	0,00	102	0,00	0,00	0,00	0,36	1,80	0,00
85	106	0,00	0,00	0,00	-0,27	-0,06	0,00	107	0,00	0,00	0,00	-1,14	-0,23	0,00
	104	0,00	0,00	0,00	-0,26	-0,05	0,00	28	0,00	0,00	0,00	-1,13	-0,23	0,00
86	26	0,00	0,00	0,00	0,60	0,12	0,00	108	0,00	0,00	0,00	-0,27	-0,05	0,00
	105	0,00	0,00	0,00	0,60	0,13	0,00	106	0,00	0,00	0,00	-0,27	-0,06	0,00
87	108	0,00	0,00	0,00	-0,26	-0,05	0,00	29	0,00	0,00	0,00	-1,13	-0,23	0,00
	106	0,00	0,00	0,00	-0,27	-0,06	0,00	107	0,00	0,00	0,00	-1,14	-0,23	0,00
88	111	0,00	0,00	0,00	-0,28	-0,05	-0,01	112	0,00	0,00	0,00	-1,12	-0,19	0,02
	109	0,00	0,00	0,00	-0,25	0,00	-0,13	31	0,00	0,00	0,00	-1,21	-0,02	-0,10
89	27	0,00	0,00	0,00	0,60	0,13	0,01	104	0,00	0,00	0,00	-0,27	-0,06	0,01
	110	0,00	0,00	0,00	0,58	0,09	-0,01	111	0,00	0,00	0,00	-0,25	-0,04	-0,01
90	104	0,00	0,00	0,00	-0,26	-0,05	0,01	28	0,00	0,00	0,00	-1,14	-0,24	0,01
	111	0,00	0,00	0,00	-0,28	-0,05	-0,01	112	0,00	0,00	0,00	-1,12	-0,19	0,00
91	114	0,00	0,00	0,00	-2,07	-0,41	0,01	84	0,00	0,00	0,00	-3,02	-0,62	0,01
	113	0,00	0,00	0,00	-2,08	-0,43	-0,01	21	0,00	0,00	0,00	-3,01	-0,56	-0,01
92	29	0,00	0,00	0,00	-1,13	-0,23	0,00	115	0,00	0,00	0,00	-2,07	-0,43	0,00
	107	0,00	0,00	0,00	-1,14	-0,23	0,00	114	0,00	0,00	0,00	-2,07	-0,41	0,00
93	115	0,00	0,00	0,00	-2,08	-0,43	0,01	18	0,00	0,00	0,00	-3,01	-0,56	0,01
	114	0,00	0,00	0,00	-2,07	-0,41	-0,01	84	0,00	0,00	0,00	-3,02	-0,62	-0,01
94	117	0,00	0,00	0,00	-2,02	-0,44	-0,04	89	0,00	0,00	0,00	-3,09	-0,64	-0,04
	116	0,00	0,00	0,00	-2,18	-0,01	0,16	22	0,00	0,00	0,00	-2,78	-0,47	0,15
95	28	0,00	0,00	0,00	-1,13	-0,24	0,00	113	0,00	0,00	0,00	-2,07	-0,42	0,00
	112	0,00	0,00	0,00	-1,14	-0,19	0,01	117	0,00	0,00	0,00	-2,04	-0,39	0,00
96	113	0,00	0,00	0,00	-2,08	-0,42	-0,01	21	0,00	0,00	0,00	-3,02	-0,64	-0,01
	117	0,00	0,00	0,00	-2,00	-0,38	0,00	89	0,00	0,00	0,00	-3,08	-0,58	0,00
97	119	0,00	0,00	0,00	-2,00	-0,38	0,00	72	0,00	0,00	0,00	-3,08	-0,58	0,00
	115	0,00	0,00	0,00	-2,08	-0,42	0,01	18	0,00	0,00	0,00	-3,02	-0,64	0,01
98	32	0,00	0,00	0,00	-1,17	-0,01	0,08	120	0,00	0,00	0,00	-2,13	0,00	0,01
	118	0,00	0,00	0,00	-1,14	-0,19	0,00	119	0,00	0,00	0,00	-2,05	-0,45	-0,07
99	120	0,00	0,00	0,00	-2,18	-0,01	-0,16	17	0,00	0,00	0,00	-2,78	-0,47	-0,15
	119	0,00	0,00	0,00	-2,02	-0,44	0,04	72	0,00	0,00	0,00	-3,09	-0,64	0,04
100	121	0,00	0,00	0,00	-0,28	-0,05	0,01	118	0,00	0,00	0,00	-1,12	-0,19	0,00
	108	0,00	0,00	0,00	-0,26	-0,06	-0,01	29	0,00	0,00	0,00	-1,14	-0,24	-0,01
101	25	0,00	0,00	0,00	0,66	0,02	0,13	122	0,00	0,00	0,00	-0,31	-0,01	0,14
	103	0,00	0,00	0,00	0,58	0,08	0,00	121	0,00	0,00	0,00	-0,25	-0,04	0,00
102	122	0,00	0,00	0,00	-0,25	0,00	0,13	32	0,00	0,00	0,00	-1,21	-0,02	0,10

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

TENS.: SISMA 90°: MOD01: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	121	0,00	0,00	0,00	-0,28	-0,05	0,01	118	0,00	0,00	0,00	-1,12	-0,19	-0,02
103	124	0,00	0,00	0,00	1,80	0,36	0,00	105	0,00	0,00	0,00	0,60	0,13	0,00
	123	0,00	0,00	0,00	1,80	0,38	0,00	27	0,00	0,00	0,00	0,59	0,12	0,00
104	20	0,00	0,00	0,00	3,02	0,56	0,01	102	0,00	0,00	0,00	1,80	0,38	0,01
	94	0,00	0,00	0,00	3,03	0,62	-0,01	124	0,00	0,00	0,00	1,81	0,36	0,00
105	102	0,00	0,00	0,00	1,80	0,38	0,00	26	0,00	0,00	0,00	0,59	0,12	-0,01
	124	0,00	0,00	0,00	1,80	0,36	0,00	105	0,00	0,00	0,00	0,60	0,13	0,00
106	126	0,00	0,00	0,00	1,78	0,37	0,07	110	0,00	0,00	0,00	0,62	0,09	-0,01
	125	0,00	0,00	0,00	1,89	-0,03	-0,05	30	0,00	0,00	0,00	0,61	0,01	-0,12
107	23	0,00	0,00	0,00	3,04	0,65	-0,01	123	0,00	0,00	0,00	1,80	0,36	-0,01
	99	0,00	0,00	0,00	3,07	0,58	0,00	126	0,00	0,00	0,00	1,75	0,32	0,00
108	123	0,00	0,00	0,00	1,80	0,36	0,00	27	0,00	0,00	0,00	0,60	0,12	0,00
	126	0,00	0,00	0,00	1,77	0,33	0,00	110	0,00	0,00	0,00	0,62	0,10	0,00

SPOST.: SISMA 0°: MOD02: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)
1	34	0,02	0,00	0,05	-0,00002	0,00002	0,00000	35	0,02	0,00	0,03	-0,00001	0,00002	0,00000
	1	0,02	0,00	0,08	-0,00002	0,00002	0,00000	33	0,02	0,00	0,05	-0,00001	0,00002	0,00000
2	39	0,00	-0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000	40	0,00	-0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000
	5	0,00	-0,02	-0,01	0,00001	0,00000	0,00000	38	0,00	-0,02	-0,01	0,00001	0,00000	0,00000
3	44	0,00	-0,02	-0,02	0,00001	-0,00001	0,00000	45	0,00	-0,02	-0,02	0,00001	0,00000	0,00000
	8	0,00	-0,02	-0,04	0,00001	-0,00001	0,00000	43	0,00	-0,02	-0,04	0,00001	0,00000	0,00000
4	41	0,00	-0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000	48	0,00	-0,02	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
	6	0,00	-0,02	-0,01	0,00001	0,00001	0,00000	47	0,00	-0,02	-0,02	0,00002	0,00001	0,00000
5	46	0,00	-0,02	-0,03	0,00001	0,00001	0,00000	52	0,00	-0,03	-0,04	0,00002	0,00002	0,00000
	9	0,00	-0,02	-0,04	0,00001	0,00002	0,00000	51	0,00	-0,03	-0,06	0,00002	0,00002	0,00000
6	55	0,00	-0,02	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	56	0,00	-0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000
	13	0,00	-0,02	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000	54	0,00	-0,02	-0,01	0,00002	-0,00001	0,00000
7	58	0,00	-0,02	-0,05	0,00002	-0,00001	0,00000	59	0,00	-0,02	-0,03	0,00002	-0,00001	0,00000
	14	0,00	-0,02	-0,08	0,00002	-0,00002	0,00000	57	0,00	-0,02	-0,05	0,00002	-0,00002	0,00000
8	60	0,00	-0,02	0,03	0,00001	-0,00001	0,00000	61	0,00	-0,03	0,04	0,00002	-0,00002	0,00000
	7	0,00	-0,02	0,01	0,00001	-0,00001	0,00000	50	0,00	-0,02	0,02	0,00002	-0,00001	0,00000
9	37	0,00	-0,02	0,02	0,00001	0,00001	0,00000	64	0,00	-0,02	0,02	0,00001	0,00000	0,00000
	4	0,00	-0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000	42	0,00	-0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000
10	66	0,05	0,08	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	67	0,05	0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	16	0,03	0,08	0,00	0,00002	0,00000	-0,00002	62	0,03	0,05	0,00	0,00001	0,00000	-0,00002
11	73	0,04	0,08	-0,01	0,00000	0,00000	-0,00002	74	0,04	0,05	-0,01	0,00000	0,00000	-0,00002
	1	0,02	0,08	0,00	-0,00002	0,00000	-0,00002	33	0,02	0,05	0,00	-0,00001	0,00000	-0,00002
12	68	0,05	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	80	0,05	0,00	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	11	0,03	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	49	0,03	0,00	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
13	81	0,05	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	85	0,05	-0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	10	0,03	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	53	0,03	-0,05	0,00	-0,00001	0,00000	-0,00002
14	75	0,04	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	90	0,04	0,00	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	2	0,02	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	55	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
15	91	0,04	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	95	0,04	-0,05	0,01	0,00000	0,00000	-0,00002
	13	0,02	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	58	0,02	-0,05	0,00	0,00001	0,00000	-0,00002
16	100	0,09	0,00	0,08	0,00000	0,00002	0,00000	101	0,09	0,00	0,05	0,00000	0,00002	0,00000
	19	0,09	0,00	0,08	0,00000	0,00002	0,00000	79	0,09	0,00	0,05	0,00000	0,00002	0,00000
17	105	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	106	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
	27	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000	104	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000
18	110	0,00	-0,09	-0,05	0,00002	0,00000	0,00000	111	0,00	-0,09	-0,06	0,00002	0,00000	0,00000
	30	0,00	-0,09	-0,08	0,00002	0,00000	0,00000	109	0,00	-0,09	-0,09	0,00002	0,00000	0,00000
19	107	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	114	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
	28	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000	113	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000
20	112	0,00	-0,09	-0,06	0,00002	0,00000	0,00000	117	0,00	-0,09	-0,05	0,00002	0,00000	0,00000
	31	0,00	-0,09	-0,09	0,00002	0,00000	0,00000	116	0,00	-0,09	-0,09	0,00002	0,00000	0,00000
21	118	0,00	-0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000	119	0,00	-0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000
	29	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	115	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
22	103	0,00	-0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000	121	0,00	-0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000
	26	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	108	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
23	94	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	124	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
	23	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000	123	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000
24	99	0,00	-0,09	-0,05	0,00002	0,00000	0,00000	126	0,00	-0,09	-0,05	0,00002	0,00000	0,00000
	24	0,00	-0,09	-0,08	0,00002	0,00000	0,00000	125	0,00	-0,09	-0,08	0,00002	0,00000	0,00000
25	35	0,02	0,00	0,03	-0,00001	0,00002	0,00000	36	0,02	0,00	0,02	-0,00001	0,00002	0,00000
	33	0,02	0,00	0,05	-0,00001	0,00002	0,00000	2	0,02	0,00	0,02	0,00000	0,00002	0,00000
26	3	0,02	0,00	0,04	-0,00001	0,00001	0,00000	37	0,02	0,00	0,02	-0,00001	0,00001	0,00000
	34	0,02	0,00	0,05	-0,00002	0,00002	0,00000	35	0,02	0,00	0,03	-0,00001	0,00002	0,00000
27	37	0,02	0,00	0,02	-0,00001	0,00001	0,00000	4	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000
	35	0,02	0,00	0,03	-0,00001	0,00002	0,00000	36	0,02	0,00	0,02	-0,00001	0,00002	0,00000
28	40	0,00	-0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000	41	0,00	-0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000
	38	0,00	-0,02	-0,01	0,00001	0,00000	0,00000	6	0,00	-0,02	-0,01	0,00001	0,00001	0,00000
29	4	0,00	-0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000	42	0,00	-0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000
	39	0,00	-0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000	40	0,00	-0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000
30	42	0,00	-0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000	7	0,00	-0,02	0,01	0,00001	-0,00001	0,00000
	40	0,00	-0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000	41	0,00	-0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000
31	45	0,00	-0,02	-0,02	0,00001	0,00000	0,00000	46	0,00	-0,02	-0,03	0,00001	0,00001	0,00000
	43	0,00	-0,02	-0,04	0,00001	0,00000	0,00000	9	0,00	-0,02	-0,04	0,00001	0,00002	0,00000
32	5	0,00	-0,02	-0,01	0,00001	0,00000	0,00000	38	0,00	-0,02	-0,01	0,00001	0,00000	0,00000
	44	0,00	-0,02	-0,02	0,00001	-0,00001	0,00000	45	0,00	-0,02	-0,02	0,00001	0,00000	0,00000
33	38	0,00	-0,02	-0,01	0,00001	0,00000	0,00000	6	0,00	-0,02	-0,01	0,00001	0,00001	0,00000
	45	0,00	-0,02	-0,02	0,00001	0,00000	0,00000	46	0,00	-0,02	-0,03	0,00001	0,00001	0,00000
34	48	0,00	-0,02	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	49	0,00	-0,03	0,00	0,00002	0,00000	0,00000

SPOST.: SISMA 0°: MOD02: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)
	47	0,00	-0,02	-0,02	0,00002	0,00001	0,00000	10	0,00	-0,03	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000
35	7	0,00	-0,02	0,01	0,00001	-0,00001	0,00000	50	0,00	-0,02	0,02	0,00002	-0,00001	0,00000
	41	0,00	-0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000	48	0,00	-0,02	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
36	50	0,00	-0,02	0,02	0,00002	-0,00001	0,00000	11	0,00	-0,03	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	48	0,00	-0,02	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	49	0,00	-0,03	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
37	52	0,00	-0,03	-0,04	0,00002	0,00002	0,00000	53	0,00	-0,03	-0,05	0,00002	0,00001	0,00000
	51	0,00	-0,03	-0,06	0,00002	0,00002	0,00000	12	0,00	-0,03	-0,08	0,00002	0,00002	0,00000
38	6	0,00	-0,02	-0,01	0,00001	0,00001	0,00000	47	0,00	-0,02	-0,02	0,00002	0,00001	0,00000
	46	0,00	-0,02	-0,03	0,00001	0,00001	0,00000	52	0,00	-0,03	-0,04	0,00002	0,00002	0,00000
39	47	0,00	-0,02	-0,02	0,00002	0,00001	0,00000	10	0,00	-0,03	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	52	0,00	-0,03	-0,04	0,00002	0,00002	0,00000	53	0,00	-0,03	-0,05	0,00002	0,00001	0,00000
40	56	0,00	-0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000	39	0,00	-0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000
	54	0,00	-0,02	-0,01	0,00002	-0,00001	0,00000	5	0,00	-0,02	-0,01	0,00001	0,00000	0,00000
41	2	0,00	-0,02	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	36	0,00	-0,02	0,02	0,00002	0,00001	0,00000
	55	0,00	-0,02	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	56	0,00	-0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000
42	36	0,00	-0,02	0,02	0,00002	0,00001	0,00000	4	0,00	-0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000
	56	0,00	-0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000	39	0,00	-0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000
43	59	0,00	-0,02	-0,03	0,00002	-0,00001	0,00000	44	0,00	-0,02	-0,02	0,00001	-0,00001	0,00000
	57	0,00	-0,02	-0,05	0,00002	-0,00002	0,00000	8	0,00	-0,02	-0,04	0,00001	-0,00001	0,00000
44	13	0,00	-0,02	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000	54	0,00	-0,02	-0,01	0,00002	-0,00001	0,00000
	58	0,00	-0,02	-0,05	0,00002	-0,00001	0,00000	59	0,00	-0,02	-0,03	0,00002	-0,00001	0,00000
45	54	0,00	-0,02	-0,01	0,00002	-0,00001	0,00000	5	0,00	-0,02	-0,01	0,00001	0,00000	0,00000
	59	0,00	-0,02	-0,03	0,00002	-0,00001	0,00000	44	0,00	-0,02	-0,02	0,00001	-0,00001	0,00000
46	61	0,00	-0,03	0,04	0,00002	-0,00002	0,00000	62	0,00	-0,03	0,05	0,00002	-0,00001	0,00000
	50	0,00	-0,02	0,02	0,00002	-0,00001	0,00000	11	0,00	-0,03	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
47	15	0,00	-0,02	0,04	0,00001	-0,00002	0,00000	63	0,00	-0,03	0,06	0,00002	-0,00002	0,00000
	60	0,00	-0,02	0,03	0,00001	-0,00001	0,00000	61	0,00	-0,03	0,04	0,00002	-0,00002	0,00000
48	63	0,00	-0,03	0,06	0,00002	-0,00002	0,00000	16	0,00	-0,03	0,08	0,00002	-0,00002	0,00000
	61	0,00	-0,03	0,04	0,00002	-0,00002	0,00000	62	0,00	-0,03	0,05	0,00002	-0,00001	0,00000
49	64	0,00	-0,02	0,02	0,00001	0,00000	0,00000	60	0,00	-0,02	0,03	0,00001	-0,00001	0,00000
	42	0,00	-0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000	7	0,00	-0,02	0,01	0,00001	-0,00001	0,00000
50	3	0,00	-0,02	0,04	0,00001	0,00001	0,00000	65	0,00	-0,02	0,04	0,00001	0,00000	0,00000
	37	0,00	-0,02	0,02	0,00001	0,00001	0,00000	64	0,00	-0,02	0,02	0,00001	0,00000	0,00000
51	65	0,00	-0,02	0,04	0,00001	0,00000	0,00000	15	0,00	-0,02	0,04	0,00001	-0,00002	0,00000
	64	0,00	-0,02	0,02	0,00001	0,00000	0,00000	60	0,00	-0,02	0,03	0,00001	-0,00001	0,00000
52	67	0,05	0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	68	0,05	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	62	0,03	0,05	0,00	0,00001	0,00000	-0,00002	11	0,03	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
53	69	0,07	0,08	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	70	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	66	0,05	0,08	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	67	0,05	0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
54	70	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	71	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	67	0,05	0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	68	0,05	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
55	17	0,09	0,08	0,00	-0,00001	0,00000	-0,00002	72	0,09	0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	69	0,07	0,08	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	70	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
56	72	0,09	0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	18	0,09	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	70	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	71	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
57	74	0,04	0,05	-0,01	0,00000	0,00000	-0,00002	75	0,04	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	33	0,02	0,05	0,00	-0,00001	0,00000	-0,00002	2	0,02	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
58	76	0,07	0,08	-0,01	0,00000	0,00000	-0,00002	77	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	73	0,04	0,08	-0,01	0,00000	0,00000	-0,00002	74	0,04	0,05	-0,01	0,00000	0,00000	-0,00002
59	77	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	78	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	74	0,04	0,05	-0,01	0,00000	0,00000	-0,00002	75	0,04	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
60	19	0,09	0,08	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	79	0,09	0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	76	0,07	0,08	-0,01	0,00000	0,00000	-0,00002	77	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
61	79	0,09	0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	20	0,09	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	77	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	78	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
62	80	0,05	0,00	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	81	0,05	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	49	0,03	0,00	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	10	0,03	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
63	71	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	82	0,07	0,00	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	68	0,05	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	80	0,05	0,00	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
64	82	0,07	0,00	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	83	0,07	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	80	0,05	0,00	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	81	0,05	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
65	18	0,09	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	84	0,09	0,00	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	71	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	82	0,07	0,00	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
66	84	0,09	0,00	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	21	0,09	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	82	0,07	0,00	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	83	0,07	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
67	85	0,05	-0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	86	0,05	-0,08	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	53	0,03	-0,05	0,00	-0,00001	0,00000	-0,00002	12	0,03	-0,08	0,00	-0,00002	0,00000	-0,00002
68	83	0,07	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	87	0,07	-0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	81	0,05	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	85	0,05	-0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
69	87	0,07	-0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	88	0,07	-0,08	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	85	0,05	-0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	86	0,05	-0,08	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
70	21	0,09	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	89	0,09	-0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	83	0,07	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	87	0,07	-0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
71	89	0,09	-0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	22	0,09	-0,08	0,00	0,00001	0,00000	-0,00002
	87	0,07	-0,05	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	88	0,07	-0,08	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
72	90	0,04	0,00	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	91	0,04	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	55	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	13	0,02	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
73	78	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	92	0,07	0,00	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	75	0,04	0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	90	0,04	0,00	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
74	92	0,07	0,00	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002	93	0,07	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-0,00002
	90	0,0												

SPOST.: SISMA 0°: MOD02: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)
77	95	0,04	-0,05	0,01	0,00000	0,00000	-,00002	96	0,04	-0,08	0,01	0,00000	0,00000	-,00002
	58	0,02	-0,05	0,00	0,00001	0,00000	-,00002	14	0,02	-0,08	0,00	0,00002	0,00000	-,00002
78	93	0,07	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-,00002	97	0,07	-0,05	0,00	0,00000	0,00000	-,00002
	91	0,04	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-,00002	95	0,04	-0,05	0,01	0,00000	0,00000	-,00002
79	97	0,07	-0,05	0,00	0,00000	0,00000	-,00002	98	0,07	-0,08	0,01	0,00000	0,00000	-,00002
	95	0,04	-0,05	0,01	0,00000	0,00000	-,00002	96	0,04	-0,08	0,01	0,00000	0,00000	-,00002
80	23	0,09	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-,00002	99	0,09	-0,05	0,00	0,00000	0,00000	-,00002
	93	0,07	-0,02	0,00	0,00000	0,00000	-,00002	97	0,07	-0,05	0,00	0,00000	0,00000	-,00002
81	99	0,09	-0,05	0,00	0,00000	0,00000	-,00002	24	0,09	-0,08	0,00	0,00000	0,00000	-,00002
	97	0,07	-0,05	0,00	0,00000	0,00000	-,00002	98	0,07	-0,08	0,01	0,00000	0,00000	-,00002
82	101	0,09	0,00	0,05	0,00000	0,00002	0,00000	102	0,09	0,00	0,02	0,00000	0,00002	0,00000
	79	0,09	0,00	0,05	0,00000	0,00002	0,00000	20	0,09	0,00	0,02	0,00000	0,00002	0,00000
83	25	0,09	0,00	0,08	0,00000	0,00002	0,00000	103	0,09	0,00	0,05	0,00000	0,00002	0,00000
	100	0,09	0,00	0,08	0,00000	0,00002	0,00000	101	0,09	0,00	0,05	0,00000	0,00002	0,00000
84	103	0,09	0,00	0,05	0,00000	0,00002	0,00000	26	0,09	0,00	0,02	0,00000	0,00002	0,00000
	101	0,09	0,00	0,05	0,00000	0,00002	0,00000	102	0,09	0,00	0,02	0,00000	0,00002	0,00000
85	106	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	107	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
	104	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000	28	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000
86	26	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	108	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	105	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	106	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
87	108	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	29	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	106	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	107	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
88	111	0,00	-0,09	-0,06	0,00002	0,00000	0,00000	112	0,00	-0,09	-0,06	0,00002	0,00000	0,00000
	109	0,00	-0,09	-0,09	0,00002	0,00000	0,00000	31	0,00	-0,09	-0,09	0,00002	0,00000	0,00000
89	27	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000	104	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	110	0,00	-0,09	-0,05	0,00002	0,00000	0,00000	111	0,00	-0,09	-0,06	0,00002	0,00000	0,00000
90	104	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000	28	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	111	0,00	-0,09	-0,06	0,00002	0,00000	0,00000	112	0,00	-0,09	-0,06	0,00002	0,00000	0,00000
91	114	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	84	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
	113	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000	21	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000
92	29	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	115	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	107	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	114	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
93	115	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	18	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	114	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	84	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
94	117	0,00	-0,09	-0,05	0,00002	0,00000	0,00000	89	0,00	-0,09	-0,05	0,00002	0,00000	0,00000
	116	0,00	-0,09	-0,09	0,00002	0,00000	0,00000	22	0,00	-0,09	-0,08	0,00002	-,00001	0,00000
95	28	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000	113	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	112	0,00	-0,09	-0,06	0,00002	0,00000	0,00000	117	0,00	-0,09	-0,05	0,00002	0,00000	0,00000
96	113	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000	21	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	117	0,00	-0,09	-0,05	0,00002	0,00000	0,00000	89	0,00	-0,09	-0,05	0,00002	0,00000	0,00000
97	119	0,00	-0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000	72	0,00	-0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000
	115	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	18	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
98	32	0,00	-0,09	0,09	0,00002	0,00000	0,00000	120	0,00	-0,09	0,09	0,00002	0,00000	0,00000
	118	0,00	-0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000	119	0,00	-0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000
99	120	0,00	-0,09	0,09	0,00002	0,00000	0,00000	17	0,00	-0,09	0,08	0,00002	0,00001	0,00000
	119	0,00	-0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000	72	0,00	-0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000
100	121	0,00	-0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000	118	0,00	-0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000
	108	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	29	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
101	25	0,00	-0,09	0,08	0,00002	0,00000	0,00000	122	0,00	-0,09	0,09	0,00002	0,00000	0,00000
	103	0,00	-0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000	121	0,00	-0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000
102	122	0,00	-0,09	0,09	0,00002	0,00000	0,00000	32	0,00	-0,09	0,09	0,00002	0,00000	0,00000
	121	0,00	-0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000	118	0,00	-0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000
103	124	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	105	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
	123	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000	27	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000
104	20	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	102	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	94	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	124	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
105	102	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	26	0,00	-0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	124	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	105	0,00	-0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
106	126	0,00	-0,09	-0,05	0,00002	0,00000	0,00000	110	0,00	-0,09	-0,05	0,00002	0,00000	0,00000
	125	0,00	-0,09	-0,08	0,00002	0,00000	0,00000	30	0,00	-0,09	-0,08	0,00002	0,00000	0,00000
107	23	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000	123	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	99	0,00	-0,09	-0,05	0,00002	0,00000	0,00000	126	0,00	-0,09	-0,05	0,00002	0,00000	0,00000
108	123	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000	27	0,00	-0,09	-0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	126	0,00	-0,09	-0,05	0,00002	0,00000	0,00000	110	0,00	-0,09	-0,05	0,00002	0,00000	0,00000

SPOST.: SISMA 0°: MOD03: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)
1	34	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	35	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	1	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	33	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
2	39	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	40	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	5	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	38	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
3	44	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	45	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	8	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	43	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
4	41	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	48	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	6	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	47	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
5	46	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	52	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	9	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	51	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
6	55	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	56	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	13	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	54	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
7	58	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	59	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	14	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	57	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
8	60	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	61	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	7	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	50	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000

C.D.S.

SPOST.: SISMA 0°: MOD03: SHELL															
Shell Nro	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)	
9	37	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	64	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	4	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	42	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
10	66	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	67	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	16	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	62	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
11	73	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	74	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	1	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	33	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
12	68	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	80	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	11	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	49	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
13	81	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	85	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	10	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	53	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
14	75	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	90	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	2	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	55	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
15	91	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	95	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	13	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	58	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
16	100	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	101	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	19	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	79	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
17	105	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	106	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	27	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	104	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
18	110	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	111	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	30	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	109	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
19	107	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	114	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	28	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	113	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
20	112	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	117	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	31	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	116	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
21	118	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	119	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	29	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	115	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
22	103	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	121	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	26	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	108	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
23	94	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	124	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	23	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	123	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
24	99	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	126	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	24	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	125	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
25	35	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	36	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	33	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	2	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
26	3	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	37	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	34	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	35	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
27	37	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	4	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	35	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	36	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
28	40	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	41	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	38	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	6	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
29	4	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	42	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	39	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	40	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
30	42	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	7	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	40	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	41	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
31	45	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	46	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	43	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	9	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
32	5	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	38	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	44	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	45	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
33	38	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	6	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	45	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	46	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
34	48	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	49	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	47	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	10	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
35	7	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	50	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	41	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	48	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
36	50	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	11	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	48	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	49	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
37	52	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	53	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	51	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	12	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
38	6	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	47	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	46	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	52	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
39	47	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	10	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	52	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	53	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
40	56	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	39	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	54	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	5	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
41	2	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	36	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	55	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	56	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
42	36	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	4	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	56	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	39	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
43	59	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	44	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	57	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	8	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
44	13	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	54	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	58	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	59	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
45	54	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	5	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	59	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	44	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
46	61	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	62	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	50	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	11	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
47	15	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	63	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	60	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	61	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
48	63	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	16	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	61	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	62	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
49	64	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	60	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
	42	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	7	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	
50															

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

C.D.S.

SPOST.: SISMA 0°: MOD03: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)
	64	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	60	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
52	67	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	68	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	62	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	11	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
53	69	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	70	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	66	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	67	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
54	70	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	71	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	67	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	68	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
55	17	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	72	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	69	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	70	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
56	72	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	18	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	70	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	71	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
57	74	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	75	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	33	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	2	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
58	76	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	77	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	73	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	74	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
59	77	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	78	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	74	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	75	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
60	19	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	79	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	76	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	77	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
61	79	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	20	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	77	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	78	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
62	80	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	81	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	49	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	10	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
63	71	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	82	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	68	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	80	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
64	82	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	83	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	80	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	81	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
65	18	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	84	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	71	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	82	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
66	84	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	21	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	82	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	83	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
67	85	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	86	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	53	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	12	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
68	83	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	87	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	81	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	85	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
69	87	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	88	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	85	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	86	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
70	21	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	89	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	83	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	87	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
71	89	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	22	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	87	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	88	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
72	90	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	91	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	55	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	13	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
73	78	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	92	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	75	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	90	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
74	92	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	93	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	90	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	91	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
75	20	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	94	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	78	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	92	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
76	94	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	23	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	92	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	93	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
77	95	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	96	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	58	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	14	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
78	93	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	97	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	91	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	95	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
79	97	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	98	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	95	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	96	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
80	23	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	99	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	93	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	97	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
81	99	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	24	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	97	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	98	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
82	101	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	102	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	79	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	20	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
83	25	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	103	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	100	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	101	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
84	103	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	26	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	101	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	102	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
85	106	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	107	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	104	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	28	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
86	26	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	108	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	105	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	106	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
87	108	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	29	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	106	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	107	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
88	111	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	112	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	109	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	31	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
89	27	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	104	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	110	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	111	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
90	104	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	28	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	111	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	112	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
91	114	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	84	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	113	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	21	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
92	29	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	115	0,00					

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

C.D.S.

SPOST.: SISMA 0°: MODO3: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)
94	117	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	89	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	116	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	22	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
95	28	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	113	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	112	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	117	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
96	113	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	21	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	117	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	89	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
97	119	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	72	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	115	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	18	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
98	32	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	120	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	118	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	119	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
99	120	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	17	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	119	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	72	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
100	121	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	118	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	108	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	29	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
101	25	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	122	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	103	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	121	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
102	122	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	32	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	121	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	118	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
103	124	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	105	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	123	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	27	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
104	20	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	102	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	94	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	124	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
105	102	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	26	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	124	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	105	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
106	126	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	110	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	125	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	30	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
107	23	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	123	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	99	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	126	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
108	123	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	27	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000
	126	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000	110	0,00	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00000

SPOST.: SISMA 90°: MOD01: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)
1	34	0,00	0,02	0,03	-,00003	0,00000	0,00000	35	0,00	0,02	0,03	-,00003	0,00000	0,00000
	1	0,00	0,02	0,08	-,00007	0,00000	0,00000	33	0,00	0,03	0,09	-,00007	0,00000	0,00000
2	39	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	40	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	5	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	38	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
3	44	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	45	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	8	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	43	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
4	41	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	48	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	6	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	47	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
5	46	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	52	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	9	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	51	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
6	55	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000	56	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
	13	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000	54	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
7	58	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000	59	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
	14	0,02	0,00	0,08	0,00000	0,00007	0,00000	57	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
8	60	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	61	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	7	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	50	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
9	37	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	64	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	4	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	42	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
10	66	0,00	-0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000	67	0,00	-0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000
	16	0,00	-0,09	-0,02	-,00007	0,00000	0,00000	62	0,00	-0,09	-0,03	-,00007	0,00000	0,00000
11	73	0,00	0,08	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000	74	0,00	0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000
	1	0,00	0,08	-0,02	-,00007	0,00000	0,00000	33	0,00	0,09	-0,03	-,00007	0,00000	0,00000
12	68	0,00	-0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000	80	0,00	-0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000
	11	0,00	-0,09	-0,03	-,00007	0,00000	0,00000	49	0,00	-0,09	-0,03	-,00007	0,00000	0,00000
13	81	0,00	-0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000	85	0,00	-0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000
	10	0,00	-0,09	-0,03	-,00007	0,00000	0,00000	53	0,00	-0,09	-0,03	-,00007	0,00000	0,00000
14	75	0,00	0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000	90	0,00	0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000
	2	0,00	0,09	-0,03	-,00007	0,00000	0,00000	55	0,00	0,09	-0,03	-,00007	0,00000	0,00000
15	91	0,00	0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000	95	0,00	0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000
	13	0,00	0,09	-0,03	-,00007	0,00000	0,00000	58	0,00	0,09	-0,03	-,00007	0,00000	0,00000
16	100	0,00	0,26	0,02	-,00003	0,00000	0,00000	101	0,00	0,26	0,03	-,00003	0,00000	0,00000
	19	0,00	0,26	0,09	-,00008	0,00000	0,00000	79	0,00	0,26	0,09	-,00008	0,00000	0,00000
17	105	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	106	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	27	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	104	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
18	110	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	111	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	30	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	109	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
19	107	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	114	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	28	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	113	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
20	112	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	117	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	31	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	116	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
21	118	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	119	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	29	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	115	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
22	103	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	121	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	26	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	108	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
23	94	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000	124	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
	23	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000	123	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
24	99	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000	126	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
	24	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000	125	0,26	0,00	0,02	0,00000	0,00003	0,00000
25	35	0,00	0,02	0,03	-,00003	0,00000	0,00000	36	0,00	0,02	0,03	-,00003	0,00000	0,00000
	33	0,00	0,03	0,09	-,00007	0,00000	0,00000	2	0,00	0,03	0,09	-,00007	0,00000	0,00000

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

C.D.S.

SPOST.: SISMA 90°: MODO1: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)
26	3	0,00	0,02	0,01	-,00001	0,00000	0,00000	37	0,00	0,02	0,01	-,00001	0,00000	0,00000
	34	0,00	0,02	0,03	-,00003	0,00000	0,00000	35	0,00	0,02	0,03	-,00003	0,00000	0,00000
27	37	0,00	0,02	0,01	-,00001	0,00000	0,00000	4	0,00	0,02	0,01	-,00001	0,00000	0,00000
	35	0,00	0,02	0,03	-,00003	0,00000	0,00000	36	0,00	0,02	0,03	-,00003	0,00000	0,00000
28	40	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	41	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	38	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	6	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
29	4	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	42	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	39	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	40	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
30	42	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	7	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	40	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	41	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
31	45	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	46	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	43	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	9	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
32	5	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	38	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	44	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	45	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
33	38	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	6	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	45	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	46	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
34	48	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	49	0,03	0,00	-0,09	0,00000	0,00007	0,00000
	47	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	10	0,03	0,00	-0,09	0,00000	0,00007	0,00000
35	7	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	50	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	41	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	48	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
36	50	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	11	0,03	0,00	-0,09	0,00000	0,00007	0,00000
	48	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	49	0,03	0,00	-0,09	0,00000	0,00007	0,00000
37	52	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	53	0,03	0,00	-0,09	0,00000	0,00007	0,00000
	51	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	12	0,02	0,00	-0,09	0,00000	0,00007	0,00000
38	6	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	47	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	46	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	52	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
39	47	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	10	0,03	0,00	-0,09	0,00000	0,00007	0,00000
	52	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	53	0,03	0,00	-0,09	0,00000	0,00007	0,00000
40	56	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	39	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000
	54	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	5	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000
41	2	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000	36	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
	55	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000	56	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
42	36	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	4	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000
	56	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	39	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000
43	59	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	44	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000
	57	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	8	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000
44	13	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000	54	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
	58	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000	59	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
45	54	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	5	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000
	59	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	44	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000
46	61	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	62	0,03	0,00	-0,09	0,00000	0,00007	0,00000
	50	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	11	0,03	0,00	-0,09	0,00000	0,00007	0,00000
47	15	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	63	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	60	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	61	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
48	63	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	16	0,02	0,00	-0,09	0,00000	0,00007	0,00000
	61	0,02	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	62	0,03	0,00	-0,09	0,00000	0,00007	0,00000
49	64	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	60	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	42	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	7	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
50	3	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	65	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	37	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	64	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
51	65	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	15	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	64	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	60	0,02	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
52	67	0,00	-0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000	68	0,00	-0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000
	62	0,00	-0,09	-0,03	-,00007	0,00000	0,00000	11	0,00	-0,09	-0,03	-,00007	0,00000	0,00000
53	69	0,00	-0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000	70	0,00	-0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000
	66	0,00	-0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000	67	0,00	-0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000
54	70	0,00	-0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000	71	0,00	-0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000
	67	0,00	-0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000	68	0,00	-0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000
55	17	0,00	-0,09	-0,26	-,00008	0,00000	0,00000	72	0,00	-0,09	-0,26	-,00008	0,00000	0,00000
	69	0,00	-0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000	70	0,00	-0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000
56	72	0,00	-0,09	-0,26	-,00008	0,00000	0,00000	18	0,00	-0,09	-0,26	-,00008	0,00000	0,00000
	70	0,00	-0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000	71	0,00	-0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000
57	74	0,00	0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000	75	0,00	0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000
	33	0,00	0,09	-0,03	-,00007	0,00000	0,00000	2	0,00	0,09	-0,03	-,00007	0,00000	0,00000
58	76	0,00	0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000	77	0,00	0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000
	73	0,00	0,08	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000	74	0,00	0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000
59	77	0,00	0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000	78	0,00	0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000
	74	0,00	0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000	75	0,00	0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000
60	19	0,00	0,09	-0,26	-,00008	0,00000	0,00000	79	0,00	0,09	-0,26	-,00008	0,00000	0,00000
	76	0,00	0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000	77	0,00	0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000
61	79	0,00	0,09	-0,26	-,00008	0,00000	0,00000	20	0,00	0,09	-0,26	-,00008	0,00000	0,00000
	77	0,00	0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000	78	0,00	0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000
62	80	0,00	-0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000	81	0,00	-0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000
	49	0,00	-0,09	-0,03	-,00007	0,00000	0,00000	10	0,00	-0,09	-0,03	-,00007	0,00000	0,00000
63	71	0,00	-0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000	82	0,00	-0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000
	68	0,00	-0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000	80	0,00	-0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000
64	82	0,00	-0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000	83	0,00	-0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000
	80	0,00	-0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000	81	0,00	-0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000
65	18	0,00	-0,09	-0,26	-,00008	0,00000	0,00000	84	0,00	-0,09	-0,26	-,00008	0,00000	0,00000
	71	0,00	-0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000	82	0,00	-0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000
66	84	0,00	-0,09	-0,26	-,00008	0,00000	0,00000	21	0,00	-0,09	-0,26	-,00008	0,00000	0,00000
	82	0,00	-0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000	83	0,00	-0,09	-0,18	-,00009	0,00000	0,00000
67	85	0,00	-0,09	-0,10	-,00009	0,00000	0,00000	86	0,00					

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

SPOST.: SISMA 90°: MODO1: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)
69	81	0,00	-0,09	-0,10	-0,00009	0,00000	0,00000	85	0,00	-0,09	-0,10	-0,00009	0,00000	0,00000
	87	0,00	-0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000	88	0,00	-0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000
	85	0,00	-0,09	-0,10	-0,00009	0,00000	0,00000	86	0,00	-0,09	-0,10	-0,00009	0,00000	0,00000
70	21	0,00	-0,09	-0,26	-0,00008	0,00000	0,00000	89	0,00	-0,09	-0,26	-0,00008	0,00000	0,00000
	83	0,00	-0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000	87	0,00	-0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000
71	89	0,00	-0,09	-0,26	-0,00008	0,00000	0,00000	22	0,00	-0,09	-0,26	-0,00008	0,00000	0,00000
	87	0,00	-0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000	88	0,00	-0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000
72	90	0,00	0,09	-0,10	-0,00009	0,00000	0,00000	91	0,00	0,09	-0,10	-0,00009	0,00000	0,00000
	55	0,00	0,09	-0,03	-0,00007	0,00000	0,00000	13	0,00	0,09	-0,03	-0,00007	0,00000	0,00000
73	78	0,00	0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000	92	0,00	0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000
	75	0,00	0,09	-0,10	-0,00009	0,00000	0,00000	90	0,00	0,09	-0,10	-0,00009	0,00000	0,00000
74	92	0,00	0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000	93	0,00	0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000
	90	0,00	0,09	-0,10	-0,00009	0,00000	0,00000	91	0,00	0,09	-0,10	-0,00009	0,00000	0,00000
75	20	0,00	0,09	-0,26	-0,00008	0,00000	0,00000	94	0,00	0,09	-0,26	-0,00008	0,00000	0,00000
	78	0,00	0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000	92	0,00	0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000
76	94	0,00	0,09	-0,26	-0,00008	0,00000	0,00000	23	0,00	0,09	-0,26	-0,00008	0,00000	0,00000
	92	0,00	0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000	93	0,00	0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000
77	95	0,00	0,09	-0,10	-0,00009	0,00000	0,00000	96	0,00	0,08	-0,10	-0,00009	0,00000	0,00000
	58	0,00	0,09	-0,03	-0,00007	0,00000	0,00000	14	0,00	0,08	-0,02	-0,00007	0,00000	0,00000
78	93	0,00	0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000	97	0,00	0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000
	91	0,00	0,09	-0,10	-0,00009	0,00000	0,00000	95	0,00	0,09	-0,10	-0,00009	0,00000	0,00000
79	97	0,00	0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000	98	0,00	0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000
	95	0,00	0,09	-0,10	-0,00009	0,00000	0,00000	96	0,00	0,08	-0,10	-0,00009	0,00000	0,00000
80	23	0,00	0,09	-0,26	-0,00008	0,00000	0,00000	99	0,00	0,09	-0,26	-0,00008	0,00000	0,00000
	93	0,00	0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000	97	0,00	0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000
81	99	0,00	0,09	-0,26	-0,00008	0,00000	0,00000	24	0,00	0,09	-0,26	-0,00008	0,00000	0,00000
	97	0,00	0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000	98	0,00	0,09	-0,18	-0,00009	0,00000	0,00000
82	101	0,00	0,26	0,03	-0,00003	0,00000	0,00000	102	0,00	0,26	0,03	-0,00003	0,00000	0,00000
	79	0,00	0,26	0,09	-0,00008	0,00000	0,00000	20	0,00	0,26	0,09	-0,00008	0,00000	0,00000
83	25	0,00	0,26	0,00	-0,00001	0,00000	0,00000	103	0,00	0,26	0,00	-0,00001	0,00000	0,00000
	100	0,00	0,26	0,02	-0,00003	0,00000	0,00000	101	0,00	0,26	0,03	-0,00003	0,00000	0,00000
84	103	0,00	0,26	0,00	-0,00001	0,00000	0,00000	26	0,00	0,26	0,00	-0,00001	0,00000	0,00000
	101	0,00	0,26	0,03	-0,00003	0,00000	0,00000	102	0,00	0,26	0,03	-0,00003	0,00000	0,00000
85	106	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	107	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	104	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	28	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
86	26	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	108	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	105	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	106	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
87	108	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	29	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	106	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	107	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
88	111	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	112	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	109	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	31	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
89	27	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	104	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	110	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	111	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
90	104	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	28	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	111	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	112	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
91	114	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	84	0,26	0,00	-0,09	0,00000	0,00008	0,00000
	113	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	21	0,26	0,00	-0,09	0,00000	0,00008	0,00000
92	29	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	115	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	107	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	114	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
93	115	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	18	0,26	0,00	-0,09	0,00000	0,00008	0,00000
	114	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	84	0,26	0,00	-0,09	0,00000	0,00008	0,00000
94	117	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	89	0,26	0,00	-0,09	0,00000	0,00008	0,00000
	116	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	22	0,26	0,00	-0,09	0,00000	0,00008	0,00000
95	28	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	113	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	112	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	117	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
96	113	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	21	0,26	0,00	-0,09	0,00000	0,00008	0,00000
	117	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	89	0,26	0,00	-0,09	0,00000	0,00008	0,00000
97	119	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	72	0,26	0,00	-0,09	0,00000	0,00008	0,00000
	115	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	18	0,26	0,00	-0,09	0,00000	0,00008	0,00000
98	32	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	120	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	118	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000	119	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000
99	120	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	17	0,26	0,00	-0,09	0,00000	0,00008	0,00000
	119	0,26	0,00	-0,04	0,00000	0,00004	0,00000	72	0,26	0,00	-0,09	0,00000	0,00008	0,00000
100	121	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	118	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	108	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	29	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
101	25	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	122	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	103	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	121	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
102	122	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	32	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	121	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	118	0,26	0,00	-0,01	0,00000	0,00002	0,00000
103	124	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	105	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	123	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	27	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
104	20	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000	102	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
	94	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000	124	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
105	102	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	26	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	124	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	105	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
106	126	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	110	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	125	0,26	0,00	0,02	0,00000	0,00003	0,00000	30	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
107	23	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000	123	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
	99	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000	126	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
108	123	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	27	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	126	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	110	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000

CARATTERISTICHE MEDIANE: SISMA 0°: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
1	34	0,16	0,46	0,70	0,15	0,01	0,07	35	0,28	0,01	0,10	0,13	0,00	0,08
	1	0,31	0,06	0,76	0,34	0,09	0,04	33	0,14	0,40	0,04	0,27	0,03	0,05
2	39	0,04	0,04	0,01	0,00	0,01	0,00	40	0,01	0,01	0,05	0,00	0,01	0,00
	5	0,04	0,01	0,01	0,02	0,07	0,00	38	0,07	0,04	0,06	0,02	0,07	0,00
3	44	0,45	0,06	0,05	0,04	0,21	0,10	45	0,43	0,02	0,02	0,04	0,22	0,11
	8	0,61	0,03	0,06	0,00	0,28	0,10	43	0,63	0,04	0,01	0,00	0,28	0,11
4	41	0,17	0,21	0,31	0,00	0,02	0,00	48	0,22	0,24	0,29	0,00	0,01	0,00
	6	0,24	0,24	0,36	0,02	0,04	0,01	47	0,14	0,21	0,34	0,01	0,02	0,00
5	46	0,26	0,12	0,06	0,02	0,20	0,10	52	0,43	0,19	0,08	0,01	0,02	0,07
	9	0,59	0,12	0,47	0,00	0,23	0,10	51	0,42	0,05	0,49	0,01	0,06	0,07
6	55	0,37	0,33	0,25	0,01	0,01	0,00	56	0,32	0,30	0,29	0,00	0,01	0,00
	13	0,31	0,29	0,35	0,01	0,07	0,00	54	0,38	0,32	0,39	0,01	0,02	0,00
7	58	0,40	0,14	0,04	0,03	0,28	0,05	59	0,01	0,29	0,10	0,01	0,13	0,08
	14	0,06	0,31	0,77	0,09	0,33	0,04	57	0,46	0,16	0,70	0,02	0,15	0,07
8	60	0,37	0,29	0,42	0,03	0,14	0,03	61	0,01	0,24	0,41	0,01	0,06	0,03
	7	0,04	0,24	0,21	0,02	0,11	0,03	50	0,32	0,29	0,20	0,01	0,01	0,03
9	37	0,22	0,03	0,02	0,04	0,19	0,03	64	0,25	0,07	0,05	0,04	0,19	0,04
	4	0,18	0,07	0,01	0,02	0,11	0,03	42	0,14	0,02	0,03	0,02	0,12	0,04
10	66	0,18	0,65	0,13	0,19	0,01	0,12	67	0,43	0,68	0,26	0,15	0,04	0,15
	16	0,42	1,09	0,10	0,38	0,05	0,09	62	0,19	0,24	0,29	0,30	0,06	0,12
11	73	0,17	0,62	0,09	0,17	0,01	0,11	74	0,40	0,64	0,25	0,13	0,03	0,14
	1	0,39	1,03	0,06	0,34	0,04	0,09	33	0,18	0,23	0,27	0,27	0,05	0,12
12	68	0,41	0,29	0,10	0,05	0,02	0,01	80	0,45	0,44	0,14	0,00	0,00	0,00
	11	0,44	0,49	0,08	0,08	0,01	0,02	49	0,42	0,34	0,12	0,01	0,00	0,01
13	81	0,51	0,57	0,20	0,08	0,02	0,04	85	0,38	0,06	0,01	0,13	0,04	0,06
	10	0,43	0,07	0,18	0,15	0,02	0,05	53	0,46	0,70	0,02	0,23	0,03	0,08
14	75	0,39	0,27	0,11	0,05	0,01	0,01	90	0,42	0,42	0,15	0,00	0,00	0,00
	2	0,41	0,46	0,09	0,07	0,01	0,02	55	0,40	0,31	0,13	0,01	0,00	0,01
15	91	0,48	0,54	0,20	0,07	0,01	0,04	95	0,36	0,06	0,03	0,12	0,03	0,06
	13	0,40	0,06	0,18	0,13	0,02	0,05	58	0,43	0,66	0,01	0,21	0,02	0,08
16	100	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	101	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00	0,00
	19	0,00	0,00	0,01	0,02	0,00	0,00	79	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00	0,00
17	105	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	106	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	27	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	104	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
18	110	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	111	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
	30	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	109	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
19	107	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	114	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	28	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	113	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
20	112	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	117	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
	31	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	116	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
21	118	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	119	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
	29	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00	115	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00
22	103	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	121	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
	26	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	108	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
23	94	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	124	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
	23	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	123	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
24	99	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00	126	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00
	24	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	125	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
25	35	0,34	0,46	0,55	0,08	0,01	0,03	36	0,34	0,20	0,12	0,07	0,00	0,03
	33	0,31	0,14	0,52	0,20	0,01	0,02	2	0,37	0,40	0,08	0,14	0,02	0,01
26	3	0,10	0,61	0,28	0,28	0,00	0,10	37	0,07	0,30	0,06	0,22	0,04	0,10
	34	0,00	0,46	0,33	0,15	0,01	0,07	35	0,16	0,45	0,11	0,10	0,04	0,07
27	37	0,23	0,36	0,30	0,19	0,05	0,03	4	0,15	0,02	0,17	0,11	0,03	0,03
	35	0,15	0,03	0,29	0,10	0,02	0,02	36	0,23	0,31	0,16	0,05	0,03	0,03
28	40	0,06	0,09	0,18	0,00	0,01	0,00	41	0,11	0,12	0,14	0,00	0,00	0,00
	38	0,13	0,12	0,20	0,02	0,06	0,00	6	0,03	0,09	0,15	0,02	0,06	0,00
29	4	0,04	0,01	0,01	0,02	0,07	0,00	42	0,07	0,04	0,06	0,02	0,07	0,00
	39	0,04	0,04	0,01	0,00	0,01	0,00	40	0,01	0,01	0,05	0,00	0,01	0,00
30	42	0,13	0,12	0,20	0,02	0,06	0,00	7	0,03	0,09	0,15	0,02	0,06	0,00
	40	0,06	0,09	0,18	0,00	0,01	0,00	41	0,11	0,12	0,14	0,00	0,00	0,00
31	45	0,40	0,03	0,05	0,04	0,23	0,11	46	0,46	0,10	0,11	0,04	0,17	0,10
	43	0,64	0,07	0,18	0,00	0,28	0,11	9	0,57	0,00	0,24	0,00	0,23	0,10
32	5	0,18	0,07	0,01	0,02	0,11	0,03	38	0,14	0,02	0,03	0,02	0,12	0,04
	44	0,22	0,03	0,02	0,04	0,19	0,03	45	0,25	0,07	0,05	0,04	0,19	0,04
33	38	0,08	0,07	0,13	0,02	0,13	0,03	6	0,23	0,16	0,11	0,02	0,09	0,03
	45	0,30	0,16	0,20	0,04	0,18	0,04	46	0,15	0,07	0,18	0,03	0,17	0,03
34	48	0,28	0,34	0,28	0,00	0,01	0,00	49	0,32	0,37	0,25	0,01	0,02	0,00
	47	0,34	0,36	0,40	0,00	0,01	0,00	10	0,26	0,33	0,37	0,01	0,07	0,00
35	7	0,24	0,24	0,36	0,02	0,04	0,01	50	0,14	0,21	0,34	0,01	0,02	0,00
	41	0,17	0,21	0,31	0,00	0,02	0,00	48	0,22	0,24	0,29	0,00	0,01	0,00
36	50	0,34	0,36	0,40	0,00	0,01	0,00	11	0,26	0,33	0,37	0,01	0,07	0,00
	48	0,28	0,34	0,28	0,00	0,01	0,00	49	0,32	0,37	0,26	0,01	0,02	0,00
37	52	0,04	0,33	0,16	0,00	0,07	0,07	53	0,39	0,17	0,11	0,04	0,32	0,05
	51	0,44	0,18	0,82	0,01	0,06	0,07	12	0,09	0,34	0,87	0,09	0,38	0,05
38	6	0,04	0,24	0,21	0,02	0,11	0,03	47	0,32	0,29	0,20	0,01	0,01	0,03
	46	0,37	0,29	0,42	0,03	0,14	0,03	52	0,01	0,24	0,41	0,01	0,06	0,03
39	47	0,15	0,38	0,09	0,00	0,04	0,03	10	0,36	0,41	0,06	0,03	0,16	0,02
	52	0,42	0,37	0,59	0,00	0,01	0,03	53	0,09	0,35	0,56	0,00	0,21	0,02
40	56	0,20	0,18	0,21	0,00	0,00	0,00	39	0,15	0,14	0,25	0,00	0,01	0,00
	54	0,13	0,15	0,24	0,02	0,04	0,00	5	0,23	0,18	0,28	0,03	0,07	0,00
41	2	0,31	0,29	0,35	0,01	0,07	0,00	36	0,38	0,32	0,39	0,01	0,02	0,00
	55	0,36	0,33	0,25	0,01	0,01	0,00	56	0,32	0,30	0,29	0,00	0,01	0,00
42	36	0,13	0,14	0,24	0,02	0,04	0,00	4	0,23	0,18	0,28	0,02	0,07	0,00
	56	0,20	0,18	0,21	0,00	0,00	0,00	39	0,15	0,14	0,25	0,00	0,00	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

CARATTERISTICHE MEDIANE: SISMA 0°: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
43	59	0,45	0,16	0,10	0,03	0,10	0,07	44	0,30	0,07	0,06	0,04	0,22	0,10
	57	0,46	0,00	0,33	0,02	0,15	0,07	8	0,61	0,10	0,29	0,00	0,28	0,10
44	13	0,40	0,37	0,09	0,03	0,14	0,01	54	0,20	0,34	0,12	0,00	0,07	0,03
	58	0,14	0,31	0,52	0,01	0,20	0,02	59	0,46	0,34	0,55	0,01	0,07	0,03
45	54	0,31	0,23	0,16	0,02	0,05	0,03	5	0,02	0,15	0,17	0,03	0,11	0,03
	59	0,03	0,15	0,29	0,03	0,11	0,02	44	0,36	0,23	0,30	0,05	0,18	0,03
46	61	0,42	0,37	0,59	0,00	0,01	0,03	62	0,09	0,35	0,56	0,00	0,21	0,02
	50	0,15	0,38	0,09	0,00	0,04	0,03	11	0,36	0,41	0,06	0,03	0,16	0,02
47	15	0,59	0,12	0,47	0,00	0,23	0,10	63	0,42	0,05	0,49	0,01	0,06	0,07
	60	0,26	0,12	0,06	0,02	0,20	0,10	61	0,43	0,19	0,08	0,01	0,02	0,07
48	63	0,44	0,18	0,82	0,01	0,06	0,07	16	0,09	0,34	0,88	0,09	0,38	0,05
	61	0,04	0,33	0,16	0,00	0,07	0,07	62	0,39	0,17	0,10	0,04	0,32	0,05
49	64	0,30	0,16	0,20	0,04	0,18	0,04	60	0,15	0,07	0,18	0,03	0,17	0,03
	42	0,08	0,07	0,14	0,02	0,12	0,03	7	0,23	0,16	0,11	0,02	0,09	0,03
50	3	0,61	0,03	0,06	0,00	0,28	0,10	65	0,63	0,04	0,01	0,00	0,28	0,11
	37	0,45	0,06	0,05	0,04	0,22	0,10	64	0,43	0,02	0,02	0,04	0,22	0,11
51	65	0,64	0,07	0,19	0,00	0,28	0,11	15	0,57	0,00	0,25	0,00	0,23	0,10
	64	0,40	0,03	0,05	0,04	0,23	0,11	60	0,46	0,10	0,11	0,04	0,17	0,10
52	67	0,38	0,06	0,01	0,13	0,04	0,06	68	0,51	0,57	0,20	0,08	0,02	0,04
	62	0,46	0,70	0,02	0,23	0,03	0,08	11	0,43	0,07	0,18	0,15	0,02	0,05
53	69	0,15	0,30	0,18	0,06	0,00	0,06	70	0,33	0,55	0,08	0,05	0,02	0,05
	66	0,18	0,65	0,13	0,19	0,01	0,12	67	0,30	0,20	0,13	0,15	0,03	0,12
54	70	0,43	0,16	0,11	0,05	0,02	0,02	71	0,53	0,49	0,04	0,03	0,01	0,02
	67	0,51	0,54	0,13	0,12	0,03	0,03	68	0,45	0,20	0,02	0,08	0,01	0,04
55	17	0,15	0,01	0,19	0,04	0,01	0,00	72	0,28	0,28	0,03	0,03	0,00	0,00
	69	0,15	0,30	0,18	0,06	0,00	0,06	70	0,28	0,03	0,04	0,05	0,00	0,06
56	72	0,45	0,29	0,15	0,02	0,00	0,00	18	0,53	0,40	0,02	0,02	0,00	0,00
	70	0,48	0,42	0,15	0,04	0,01	0,02	71	0,51	0,30	0,03	0,03	0,00	0,02
57	74	0,35	0,07	0,03	0,12	0,03	0,06	75	0,48	0,54	0,20	0,07	0,01	0,04
	33	0,43	0,66	0,01	0,21	0,02	0,08	2	0,40	0,06	0,18	0,13	0,02	0,05
58	76	0,14	0,30	0,13	0,07	0,00	0,05	77	0,31	0,52	0,08	0,05	0,02	0,05
	73	0,17	0,62	0,09	0,17	0,01	0,11	74	0,27	0,20	0,13	0,14	0,03	0,11
59	77	0,40	0,14	0,07	0,05	0,02	0,02	78	0,50	0,47	0,05	0,03	0,01	0,02
	74	0,48	0,51	0,09	0,11	0,02	0,03	75	0,42	0,18	0,04	0,08	0,01	0,04
60	19	0,13	0,01	0,14	0,02	0,00	0,00	79	0,27	0,27	0,03	0,02	0,01	0,00
	76	0,14	0,30	0,13	0,07	0,00	0,05	77	0,26	0,02	0,04	0,06	0,01	0,05
61	79	0,42	0,26	0,11	0,01	0,00	0,00	20	0,50	0,38	0,01	0,01	0,00	0,00
	77	0,45	0,40	0,12	0,04	0,01	0,02	78	0,47	0,28	0,02	0,03	0,00	0,02
62	80	0,45	0,44	0,14	0,00	0,00	0,00	81	0,41	0,29	0,10	0,05	0,02	0,01
	49	0,42	0,33	0,12	0,01	0,00	0,01	10	0,44	0,49	0,08	0,08	0,01	0,02
63	71	0,45	0,35	0,06	0,02	0,01	0,01	82	0,48	0,44	0,02	0,00	0,00	0,00
	68	0,47	0,48	0,08	0,04	0,01	0,01	80	0,45	0,39	0,04	0,01	0,00	0,00
64	82	0,48	0,44	0,02	0,00	0,00	0,00	83	0,45	0,35	0,06	0,02	0,01	0,01
	80	0,45	0,39	0,04	0,01	0,00	0,00	81	0,47	0,48	0,08	0,04	0,01	0,01
65	18	0,47	0,41	0,12	0,01	0,00	0,00	84	0,48	0,43	0,08	0,00	0,00	0,00
	71	0,48	0,45	0,12	0,01	0,01	0,00	82	0,48	0,42	0,09	0,01	0,00	0,00
66	84	0,48	0,43	0,08	0,00	0,00	0,00	21	0,47	0,41	0,12	0,01	0,00	0,00
	82	0,48	0,42	0,09	0,01	0,00	0,00	83	0,48	0,45	0,12	0,01	0,01	0,00
67	85	0,42	0,68	0,26	0,15	0,03	0,15	86	0,18	0,65	0,13	0,19	0,01	0,12
	53	0,19	0,24	0,29	0,30	0,06	0,12	12	0,42	1,09	0,10	0,38	0,05	0,09
68	83	0,53	0,49	0,04	0,03	0,01	0,02	87	0,43	0,16	0,11	0,05	0,02	0,02
	81	0,45	0,20	0,02	0,08	0,01	0,04	85	0,51	0,54	0,13	0,12	0,03	0,03
69	87	0,33	0,55	0,08	0,05	0,02	0,05	88	0,15	0,30	0,18	0,06	0,00	0,06
	85	0,30	0,20	0,13	0,15	0,03	0,12	86	0,18	0,65	0,13	0,19	0,01	0,12
70	21	0,53	0,40	0,02	0,02	0,00	0,00	89	0,45	0,29	0,15	0,02	0,00	0,00
	83	0,50	0,30	0,03	0,03	0,00	0,02	87	0,48	0,42	0,15	0,04	0,01	0,02
71	89	0,28	0,28	0,03	0,03	0,00	0,00	22	0,15	0,01	0,19	0,04	0,01	0,00
	87	0,28	0,03	0,04	0,05	0,00	0,06	88	0,15	0,30	0,18	0,06	0,00	0,06
72	90	0,42	0,42	0,15	0,00	0,00	0,01	91	0,39	0,27	0,11	0,05	0,01	0,01
	55	0,40	0,31	0,13	0,01	0,00	0,01	13	0,41	0,46	0,09	0,07	0,01	0,02
73	78	0,42	0,32	0,03	0,02	0,01	0,01	92	0,45	0,42	0,01	0,00	0,00	0,00
	75	0,44	0,46	0,05	0,04	0,01	0,01	90	0,42	0,36	0,02	0,01	0,00	0,01
74	92	0,45	0,42	0,01	0,00	0,00	0,00	93	0,42	0,33	0,03	0,02	0,01	0,01
	90	0,42	0,36	0,02	0,01	0,00	0,01	91	0,44	0,45	0,05	0,04	0,01	0,01
75	20	0,44	0,38	0,09	0,00	0,00	0,00	94	0,45	0,41	0,06	0,00	0,00	0,00
	78	0,45	0,42	0,10	0,02	0,01	0,00	92	0,45	0,39	0,07	0,00	0,00	0,00
76	94	0,46	0,41	0,06	0,00	0,00	0,00	23	0,44	0,38	0,09	0,00	0,00	0,00
	92	0,45	0,40	0,07	0,00	0,00	0,00	93	0,45	0,42	0,10	0,02	0,01	0,00
77	95	0,40	0,65	0,25	0,13	0,03	0,14	96	0,17	0,62	0,09	0,17	0,01	0,11
	58	0,18	0,23	0,27	0,27	0,05	0,12	14	0,39	1,03	0,06	0,33	0,04	0,09
78	93	0,50	0,47	0,05	0,03	0,01	0,02	97	0,40	0,14	0,07	0,05	0,02	0,02
	91	0,42	0,18	0,04	0,08	0,01	0,04	95	0,48	0,51	0,09	0,11	0,02	0,03
79	97	0,31	0,52	0,08	0,05	0,02	0,05	98	0,14	0,30	0,13	0,07	0,00	0,05
	95	0,28	0,20	0,13	0,14	0,03	0,11	96	0,17	0,62	0,09	0,17	0,01	0,11
80	23	0,50	0,38	0,01	0,01	0,00	0,00	99	0,42	0,26	0,11	0,01	0,00	0,00
	93	0,47	0,28	0,02	0,03	0,00	0,02	97	0,45	0,40	0,12	0,04	0,01	0,02
81	99	0,27	0,27	0,03	0,02	0,01	0,00	24	0,13	0,01	0,14	0,02	0,00	0,00
	97	0,26	0,02	0,04	0,06	0,01	0,05	98	0,14	0,30	0,13	0,07	0,00	0,05
82	101	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00	0,00	102	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
	79	0,00	0,00	0,03	0,01	0,00	0,00	20	0,00	0,00	0,03	0,01	0,00	0,00
83	25	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	103	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00
	100	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	101	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00
84	103	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00	0,00	26	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
	101	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00	0,00	102	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
85	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

CARATTERISTICHE MEDIANE: SISMA 0°: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
	104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
86	26	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	108	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	105	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	106	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
87	108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
88	111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	109	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	31	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
89	27	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	104	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
	110	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	111	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
90	104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	111	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	112	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
91	114	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	84	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
	113	0,00	0,00	0,03	0,00	0,01	0,00	21	0,00	0,00	0,03	0,00	0,01	0,00
92	29	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	115	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
	107	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	114	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
93	115	0,00	0,00	0,03	0,00	0,01	0,00	18	0,00	0,00	0,03	0,00	0,01	0,00
	114	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	84	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
94	117	0,00	0,00	0,03	0,00	0,02	0,00	89	0,00	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00
	116	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	22	0,00	0,00	0,01	0,00	0,04	0,00
95	28	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00	113	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00
	112	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	117	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
96	113	0,00	0,00	0,04	0,00	0,01	0,00	21	0,00	0,00	0,04	0,00	0,02	0,00
	117	0,00	0,00	0,02	0,00	0,02	0,00	89	0,00	0,00	0,02	0,00	0,03	0,00
97	119	0,00	0,00	0,02	0,00	0,02	0,00	72	0,00	0,00	0,02	0,00	0,03	0,00
	115	0,00	0,00	0,04	0,00	0,01	0,00	18	0,00	0,00	0,04	0,00	0,02	0,00
98	32	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	120	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
	118	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	119	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
99	120	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	17	0,00	0,00	0,01	0,00	0,04	0,00
	119	0,00	0,00	0,03	0,00	0,02	0,00	72	0,00	0,00	0,03	0,00	0,03	0,00
100	121	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	118	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
	108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
101	25	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	122	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
	103	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	121	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
102	122	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	32	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
	121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	118	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
103	124	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	105	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
	123	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	27	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
104	20	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	102	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
	94	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	124	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
105	102	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	26	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
	124	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	105	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
106	126	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	110	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
	125	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	30	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
107	23	0,00	0,00	0,03	0,00	0,01	0,00	123	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
	99	0,00	0,00	0,03	0,00	0,01	0,00	126	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00
108	123	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	27	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
	126	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00	110	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00

CARATTERISTICHE MEDIANE: SISMA 0°: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	34	0,02	0,11	0,04	0,09	0,66	0,31	35	0,01	0,05	0,09	0,08	0,39	0,43
	1	0,06	0,10	0,05	0,55	1,43	0,24	33	0,07	0,03	0,10	0,21	0,92	0,37
2	39	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,15	40	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,08
	5	0,03	0,01	0,01	0,38	0,14	0,15	38	0,03	0,01	0,01	0,39	0,14	0,08
3	44	0,08	0,00	0,01	0,79	0,25	0,12	45	0,08	0,00	0,01	0,81	0,26	0,07
	8	0,26	0,04	0,00	1,10	0,00	0,12	43	0,26	0,04	0,00	1,12	0,01	0,07
4	41	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,32	48	0,00	0,00	0,09	0,00	0,02	0,44
	6	0,03	0,01	0,09	0,29	0,12	0,30	47	0,03	0,01	0,09	0,08	0,02	0,42
5	46	0,06	0,00	0,07	0,65	0,20	0,24	52	0,06	0,00	0,07	0,15	0,00	0,35
	9	0,21	0,03	0,01	1,00	0,02	0,29	51	0,21	0,03	0,00	0,16	0,03	0,40
6	55	0,00	0,01	0,13	0,02	0,09	0,31	56	0,00	0,00	0,13	0,01	0,02	0,42
	13	0,02	0,01	0,12	0,36	0,05	0,31	54	0,02	0,00	0,12	0,14	0,04	0,42
7	58	0,03	0,07	0,10	0,91	0,19	0,36	59	0,05	0,01	0,09	0,39	0,08	0,42
	14	0,10	0,06	0,05	1,44	0,57	0,24	57	0,11	0,02	0,04	0,68	0,10	0,30
8	60	0,08	0,02	0,08	0,65	0,19	0,27	61	0,07	0,01	0,08	0,16	0,04	0,39
	7	0,03	0,01	0,09	0,29	0,11	0,30	50	0,03	0,00	0,09	0,09	0,07	0,42
9	37	0,10	0,03	0,00	0,78	0,23	0,13	64	0,10	0,03	0,01	0,81	0,25	0,08
	4	0,03	0,02	0,01	0,37	0,13	0,14	42	0,03	0,02	0,01	0,39	0,14	0,07
10	66	0,14	0,44	0,16	0,06	0,74	0,08	67	0,05	0,00	0,10	0,22	0,55	0,04
	16	0,05	0,42	0,09	0,37	1,58	0,31	62	0,04	0,02	0,04	0,27	1,05	0,19
11	73	0,13	0,41	0,14	0,05	0,67	0,10	74	0,05	0,01	0,09	0,20	0,50	0,02
	1	0,05	0,40	0,09	0,34	1,40	0,31	33	0,03	0,01	0,04	0,24	0,92	0,19
12	68	0,01	0,05	0,16	0,07	0,26	0,01	80	0,00	0,01	0,18	0,00	0,00	0,02
	11	0,01	0,05	0,17	0,07	0,44	0,26	49	0,00	0,01	0,19	0,01	0,00	0,27
13	81	0,01	0,06	0,13	0,08	0,26	0,02	85	0,03	0,14	0,09	0,16	0,54	0,01
	10	0,01	0,06	0,19	0,14	0,45	0,26	53	0,02	0,14	0,15	0,18	1,03	0,24
14	75	0,01	0,05	0,15	0,06	0,24	0,04	90	0,00	0,01	0,17	0,00	0,00	0,05
	2	0,01	0,05	0,16	0,07	0,39	0,26	55	0,00	0,01	0,18	0,00	0,00	0,27
15	91	0,01	0,06	0,13	0,07	0,24	0,05	95	0,03	0,14	0,09	0,15	0,49	0,02
	13	0,01	0,06	0,18	0,12	0,40	0,26	58	0,02	0,13	0,14	0,16	0,90	0,23
16	100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,01	101	0,00	0,00	0,00	0,01	0,06	0,04
	19	0,00	0,00	0,00	0,02	0,12	0,03	79	0,00	0,00	0,00	0,03	0,07	0,05
17	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

CARATTERISTICHE MEDIANE: SISMA 0°: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	27	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,03	104	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,01
18	110	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,02	111	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	0,01
	30	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,02	109	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,01
19	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
	28	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,01	113	0,00	0,00	0,00	0,06	0,01	0,04
20	112	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	0,01	117	0,00	0,00	0,00	0,11	0,01	0,02
	31	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	0,01	116	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,01
21	118	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	0,01	119	0,00	0,00	0,00	0,11	0,01	0,03
	29	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,01	115	0,00	0,00	0,00	0,06	0,01	0,04
22	103	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,02	121	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	0,01
	26	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,02	108	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,01
23	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,07	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05
	23	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,07	123	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,04
24	99	0,00	0,00	0,00	0,07	0,03	0,05	126	0,00	0,00	0,00	0,06	0,01	0,04
	24	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02	0,03	125	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,01
25	35	0,01	0,06	0,10	0,08	0,39	0,40	36	0,00	0,02	0,13	0,10	0,17	0,41
	33	0,01	0,06	0,09	0,01	0,87	0,30	2	0,00	0,02	0,11	0,21	0,42	0,31
26	3	0,03	0,22	0,01	0,01	1,12	0,16	37	0,00	0,07	0,06	0,26	0,79	0,11
	34	0,04	0,22	0,00	0,07	0,56	0,36	35	0,01	0,07	0,05	0,09	0,40	0,32
27	37	0,03	0,08	0,05	0,23	0,78	0,13	4	0,02	0,03	0,06	0,13	0,36	0,16
	35	0,01	0,08	0,06	0,08	0,39	0,36	36	0,00	0,03	0,07	0,10	0,18	0,39
28	40	0,00	0,01	0,04	0,00	0,00	0,09	41	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,31
	38	0,03	0,01	0,04	0,38	0,14	0,08	6	0,03	0,01	0,04	0,32	0,12	0,30
29	4	0,03	0,01	0,01	0,37	0,14	0,15	42	0,03	0,01	0,01	0,39	0,14	0,09
	39	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,15	40	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,08
30	42	0,03	0,01	0,04	0,38	0,14	0,08	7	0,03	0,01	0,04	0,32	0,12	0,30
	40	0,00	0,01	0,04	0,00	0,00	0,09	41	0,00	0,00	0,04	0,00	0,01	0,31
31	45	0,08	0,00	0,03	0,81	0,25	0,07	46	0,08	0,00	0,03	0,67	0,20	0,25
	43	0,25	0,03	0,01	1,16	0,01	0,08	9	0,25	0,04	0,00	0,88	0,00	0,26
32	5	0,03	0,02	0,01	0,37	0,13	0,14	38	0,03	0,02	0,01	0,39	0,14	0,07
	44	0,10	0,03	0,00	0,78	0,24	0,13	45	0,10	0,03	0,01	0,81	0,25	0,08
33	38	0,03	0,02	0,04	0,38	0,14	0,09	6	0,03	0,01	0,04	0,32	0,11	0,29
	45	0,09	0,03	0,03	0,81	0,25	0,07	46	0,09	0,03	0,03	0,66	0,19	0,26
34	48	0,00	0,00	0,14	0,00	0,02	0,44	49	0,00	0,01	0,14	0,02	0,10	0,30
	47	0,02	0,00	0,14	0,03	0,01	0,45	10	0,02	0,01	0,14	0,41	0,06	0,31
35	7	0,03	0,01	0,09	0,29	0,11	0,31	50	0,03	0,01	0,09	0,08	0,02	0,42
	41	0,00	0,00	0,09	0,00	0,01	0,32	48	0,00	0,00	0,09	0,01	0,02	0,44
36	50	0,02	0,00	0,14	0,03	0,01	0,45	11	0,02	0,01	0,14	0,41	0,06	0,31
	48	0,00	0,00	0,14	0,01	0,02	0,44	49	0,00	0,01	0,14	0,02	0,10	0,30
37	52	0,06	0,00	0,10	0,13	0,01	0,48	53	0,04	0,09	0,11	1,03	0,21	0,39
	51	0,11	0,01	0,05	0,37	0,07	0,30	12	0,10	0,08	0,06	1,67	0,66	0,21
38	6	0,03	0,01	0,09	0,29	0,11	0,30	47	0,03	0,00	0,09	0,09	0,07	0,42
	46	0,08	0,02	0,08	0,65	0,19	0,27	52	0,07	0,01	0,08	0,16	0,04	0,39
39	47	0,02	0,00	0,14	0,04	0,06	0,43	10	0,02	0,00	0,13	0,47	0,23	0,30
	52	0,07	0,01	0,11	0,14	0,03	0,43	53	0,07	0,01	0,10	0,99	0,01	0,30
40	56	0,00	0,00	0,07	0,00	0,02	0,40	39	0,00	0,00	0,06	0,00	0,01	0,17
	54	0,03	0,01	0,06	0,19	0,05	0,39	5	0,03	0,01	0,06	0,36	0,14	0,16
41	2	0,02	0,01	0,12	0,36	0,06	0,32	36	0,02	0,00	0,12	0,15	0,04	0,42
	55	0,00	0,01	0,13	0,01	0,09	0,31	56	0,00	0,00	0,13	0,00	0,02	0,42
42	36	0,03	0,01	0,06	0,17	0,04	0,39	4	0,03	0,01	0,06	0,36	0,13	0,16
	56	0,00	0,00	0,07	0,01	0,02	0,40	39	0,00	0,00	0,06	0,01	0,01	0,17
43	59	0,07	0,01	0,05	0,39	0,08	0,31	44	0,07	0,00	0,06	0,78	0,25	0,12
	57	0,22	0,04	0,00	0,54	0,07	0,35	8	0,22	0,03	0,01	1,12	0,00	0,16
44	13	0,02	0,00	0,11	0,41	0,20	0,31	54	0,02	0,00	0,13	0,15	0,09	0,40
	58	0,06	0,01	0,09	0,87	0,01	0,30	59	0,06	0,01	0,10	0,39	0,09	0,40
45	54	0,03	0,00	0,07	0,20	0,10	0,38	5	0,03	0,02	0,06	0,36	0,13	0,16
	59	0,08	0,01	0,06	0,39	0,09	0,35	44	0,08	0,03	0,05	0,78	0,24	0,13
46	61	0,07	0,01	0,11	0,14	0,03	0,43	62	0,07	0,01	0,10	0,99	0,01	0,30
	50	0,02	0,00	0,14	0,04	0,06	0,43	11	0,02	0,00	0,13	0,47	0,23	0,30
47	15	0,21	0,03	0,01	1,00	0,02	0,29	63	0,21	0,03	0,00	0,16	0,03	0,40
	60	0,06	0,00	0,07	0,65	0,20	0,24	61	0,06	0,00	0,07	0,15	0,00	0,35
48	63	0,11	0,01	0,05	0,37	0,07	0,30	16	0,10	0,08	0,06	1,67	0,66	0,21
	61	0,06	0,00	0,10	0,13	0,01	0,48	62	0,04	0,09	0,11	1,03	0,21	0,39
49	64	0,09	0,03	0,03	0,81	0,24	0,07	60	0,09	0,03	0,03	0,66	0,19	0,27
	42	0,03	0,02	0,04	0,38	0,13	0,09	7	0,03	0,01	0,04	0,32	0,11	0,29
50	3	0,26	0,04	0,00	1,11	0,01	0,12	65	0,26	0,04	0,00	1,12	0,01	0,08
	37	0,08	0,00	0,01	0,79	0,26	0,12	64	0,08	0,00	0,01	0,81	0,25	0,07
51	65	0,25	0,03	0,01	1,16	0,01	0,09	15	0,25	0,04	0,00	0,88	0,00	0,26
	64	0,08	0,00	0,03	0,81	0,25	0,07	60	0,08	0,00	0,03	0,67	0,20	0,25
52	67	0,03	0,14	0,09	0,16	0,54	0,01	68	0,01	0,06	0,13	0,07	0,26	0,02
	62	0,02	0,14	0,15	0,18	1,03	0,24	11	0,01	0,06	0,19	0,14	0,45	0,27
53	69	0,02	0,18	0,01	0,00	0,24	0,10	70	0,00	0,09	0,14	0,06	0,19	0,06
	66	0,01	0,18	0,01	0,05	0,77	0,01	67	0,01	0,09	0,15	0,22	0,54	0,05
54	70	0,02	0,08	0,15	0,07	0,19	0,08	71	0,01	0,03	0,17	0,04	0,09	0,10
	67	0,03	0,08	0,14	0,16	0,53	0,02	68	0,02	0,03	0,16	0,07	0,26	0,01
55	17	0,01	0,06	0,01	0,04	0,20	0,09	72	0,01	0,03	0,13	0,02	0,10	0,07
	69	0,00	0,05	0,01	0,01	0,27	0,08	70	0,01	0,03	0,13	0,06	0,18	0,07
56	72	0,01	0,03	0,13	0,02	0,10	0,09	18	0,00	0,01	0,18	0,01	0,05	0,11
	70	0,01	0,03	0,13	0,06	0,18	0,08	71	0,00	0,01	0,18	0,04	0,10	0,10
57	74	0,03	0,14	0,09	0,15	0,49	0,02	75	0,01	0,06	0,13	0,07	0,24	0,05
	33	0,02	0,14	0,14	0,16	0,90	0,23	2	0,01	0,06	0,18	0,12	0,40	0,26
58	76	0,02	0,18	0,01	0,00	0,25	0,07	77	0,00	0,09	0,13	0,07	0,20	0,03
	73	0,01	0,17	0,01	0,05	0,70	0,03	74	0,01	0,08	0,14	0,20	0,49	0,07
59	77	0,02	0,07	0,13	0,06	0,20	0,05	78	0,01	0,03	0,16	0,04	0,09	0,07
	74	0,03	0,08	0,13	0,14	0,48	0,04	75	0,02	0,03	0,15	0,07	0,24	0,03

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

CARATTERISTICHE MEDIANE: SISMA 0°: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
60	19	0,01	0,06	0,01	0,02	0,09	0,07	79	0,01	0,03	0,12	0,01	0,04	0,06
	76	0,00	0,06	0,01	0,00	0,28	0,06	77	0,01	0,03	0,12	0,06	0,19	0,04
61	79	0,01	0,03	0,12	0,01	0,04	0,07	20	0,00	0,01	0,17	0,01	0,03	0,09
	77	0,01	0,03	0,12	0,06	0,19	0,05	78	0,00	0,01	0,17	0,04	0,10	0,07
62	80	0,00	0,01	0,18	0,00	0,00	0,02	81	0,01	0,05	0,16	0,07	0,26	0,01
	49	0,00	0,01	0,19	0,01	0,00	0,27	10	0,01	0,05	0,17	0,07	0,44	0,26
63	71	0,01	0,04	0,18	0,03	0,09	0,11	82	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,11
	68	0,01	0,04	0,19	0,07	0,26	0,02	80	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	0,02
64	82	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,11	83	0,01	0,04	0,18	0,03	0,09	0,11
	80	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	0,02	81	0,01	0,04	0,19	0,07	0,26	0,02
65	18	0,00	0,01	0,18	0,01	0,05	0,12	84	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	0,12
	71	0,00	0,01	0,19	0,03	0,09	0,10	82	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,11
66	84	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	0,12	21	0,00	0,01	0,18	0,01	0,05	0,12
	82	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,11	83	0,00	0,01	0,19	0,03	0,09	0,10
67	85	0,05	0,00	0,10	0,22	0,55	0,04	86	0,14	0,44	0,16	0,06	0,73	0,08
	53	0,04	0,02	0,04	0,27	1,04	0,19	12	0,05	0,42	0,09	0,37	1,58	0,31
68	83	0,01	0,03	0,17	0,04	0,09	0,10	87	0,02	0,08	0,15	0,07	0,19	0,08
	81	0,02	0,03	0,16	0,07	0,26	0,01	85	0,03	0,08	0,14	0,16	0,53	0,02
69	87	0,00	0,09	0,14	0,06	0,19	0,06	88	0,02	0,18	0,01	0,00	0,24	0,10
	85	0,01	0,09	0,15	0,22	0,54	0,05	86	0,01	0,18	0,01	0,05	0,77	0,01
70	21	0,00	0,01	0,18	0,01	0,05	0,11	89	0,01	0,03	0,13	0,02	0,10	0,09
	83	0,00	0,01	0,18	0,04	0,10	0,10	87	0,01	0,03	0,13	0,06	0,18	0,08
71	89	0,01	0,03	0,13	0,02	0,10	0,07	22	0,01	0,06	0,01	0,04	0,20	0,09
	87	0,01	0,03	0,13	0,06	0,18	0,07	88	0,00	0,05	0,01	0,01	0,27	0,08
72	90	0,00	0,01	0,17	0,00	0,00	0,05	91	0,01	0,05	0,15	0,06	0,24	0,04
	55	0,00	0,01	0,17	0,00	0,00	0,27	13	0,01	0,05	0,16	0,07	0,39	0,26
73	78	0,01	0,04	0,16	0,03	0,09	0,08	92	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,08
	75	0,01	0,04	0,17	0,06	0,24	0,04	90	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,04
74	92	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,08	93	0,01	0,04	0,17	0,03	0,09	0,08
	90	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,04	91	0,01	0,04	0,18	0,06	0,24	0,04
75	20	0,00	0,01	0,17	0,01	0,03	0,10	94	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,10
	78	0,00	0,01	0,18	0,03	0,10	0,07	92	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	0,08
76	94	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,10	23	0,00	0,01	0,17	0,01	0,03	0,10
	92	0,00	0,00	0,19	0,00	0,00	0,08	93	0,00	0,01	0,18	0,03	0,10	0,07
77	95	0,05	0,01	0,10	0,20	0,50	0,01	96	0,13	0,41	0,14	0,05	0,66	0,10
	58	0,03	0,01	0,04	0,24	0,92	0,19	14	0,05	0,40	0,09	0,34	1,39	0,30
78	93	0,01	0,03	0,16	0,04	0,09	0,07	97	0,02	0,07	0,14	0,06	0,20	0,05
	91	0,02	0,03	0,15	0,07	0,24	0,03	95	0,03	0,08	0,13	0,14	0,48	0,05
79	97	0,00	0,09	0,13	0,07	0,20	0,03	98	0,02	0,18	0,01	0,00	0,25	0,07
	95	0,01	0,08	0,14	0,20	0,49	0,07	96	0,01	0,18	0,01	0,05	0,70	0,03
80	23	0,00	0,01	0,17	0,01	0,03	0,09	99	0,01	0,03	0,12	0,01	0,04	0,07
	93	0,00	0,01	0,17	0,04	0,10	0,07	97	0,01	0,03	0,12	0,06	0,19	0,05
81	99	0,01	0,03	0,12	0,01	0,04	0,06	24	0,01	0,06	0,01	0,02	0,09	0,07
	97	0,01	0,03	0,12	0,06	0,19	0,04	98	0,00	0,06	0,01	0,00	0,28	0,06
82	101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,04	102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,05
	79	0,00	0,00	0,00	0,02	0,07	0,06	20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,07
83	25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,02	103	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,02
	100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,03	101	0,00	0,00	0,00	0,01	0,05	0,03
84	103	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04	0,02	26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03
	101	0,00	0,00	0,00	0,01	0,05	0,04	102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,04
85	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
	104	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,01	28	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,01
86	26	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,03	108	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,01
	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
87	108	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,01	29	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,01
	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
88	111	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	0,01	112	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	0,01
	109	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,02	31	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	0,01
89	27	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,02	104	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,01
	110	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,02	111	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	0,01
90	104	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,01	28	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,01
	111	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	0,01	112	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	0,01
91	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,09
	113	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	0,04	21	0,00	0,00	0,00	0,08	0,01	0,09
92	29	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,01	115	0,00	0,00	0,00	0,06	0,01	0,04
	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
93	115	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	0,04	18	0,00	0,00	0,00	0,08	0,01	0,09
	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,09
94	117	0,00	0,00	0,00	0,12	0,01	0,02	89	0,00	0,00	0,00	0,16	0,01	0,06
	116	0,00	0,00	0,00	0,14	0,01	0,00	22	0,00	0,00	0,00	0,29	0,02	0,04
95	28	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,01	113	0,00	0,00	0,00	0,06	0,01	0,04
	112	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	0,01	117	0,00	0,00	0,00	0,11	0,01	0,03
96	113	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	0,04	21	0,00	0,00	0,00	0,09	0,01	0,08
	117	0,00	0,00	0,00	0,12	0,01	0,03	89	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,07
97	119	0,00	0,00	0,00	0,12	0,01	0,03	72	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,07
	115	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,04	18	0,00	0,00	0,00	0,09	0,01	0,08
98	32	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	0,01	120	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,01
	118	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	0,01	119	0,00	0,00	0,00	0,11	0,01	0,02
99	120	0,00	0,00	0,00	0,14	0,01	0,00	17	0,00	0,00	0,00	0,29	0,01	0,04
	119	0,00	0,00	0,00	0,12	0,01	0,02	72	0,00	0,00	0,00	0,16	0,01	0,06
100	121	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	0,01	118	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	0,01
	108	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,01	29	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,01
101	25	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,02	122	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,01
	103	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,02	121	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	0,01
102	122	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,02	32	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	0,01

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

CARATTERISTICHE MEDIE: SISMA 0°: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	121	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	0,01	118	0,00	0,00	0,00	0,07	0,01	0,01
103	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
	123	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,04	27	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,02
104	20	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,07	102	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,04
	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,07	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05
105	102	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,04	26	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,03
	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
106	126	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	0,03	110	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,02
	125	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,02	30	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,02
107	23	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,07	123	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,05
	99	0,00	0,00	0,00	0,07	0,02	0,06	126	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,04
108	123	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,04	27	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,03
	126	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	0,04	110	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,02

CARATTERISTICHE MEDIE: SISMA 90°: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
1	34	0,06	0,26	0,11	0,55	0,01	0,03	35	0,08	0,39	0,07	0,53	0,10	0,05
	1	0,15	0,28	0,06	0,63	0,01	0,05	33	0,13	0,37	0,24	0,65	0,13	0,06
2	39	0,03	0,00	0,28	0,01	0,15	0,01	40	0,02	0,01	0,28	0,00	0,08	0,00
	5	0,02	0,01	0,28	0,01	0,15	0,01	38	0,03	0,02	0,28	0,00	0,08	0,00
3	44	0,05	0,01	0,30	0,00	0,19	0,02	45	0,01	0,01	0,29	0,01	0,10	0,00
	8	0,00	0,06	0,42	0,02	0,19	0,01	43	0,04	0,05	0,43	0,02	0,10	0,01
4	41	0,19	0,05	0,21	0,06	0,29	0,02	48	0,19	0,04	0,21	0,07	0,47	0,03
	6	0,19	0,05	0,21	0,06	0,29	0,02	47	0,19	0,04	0,21	0,07	0,47	0,03
5	46	0,20	0,00	0,21	0,06	0,36	0,03	52	0,24	0,00	0,30	0,06	0,58	0,05
	9	0,17	0,05	0,31	0,01	0,38	0,02	51	0,14	0,05	0,23	0,00	0,60	0,04
6	55	0,29	0,08	0,09	0,11	0,53	0,04	56	0,29	0,09	0,09	0,10	0,43	0,03
	13	0,30	0,08	0,09	0,11	0,53	0,04	54	0,30	0,09	0,09	0,10	0,43	0,03
7	58	0,37	0,13	0,24	0,13	0,65	0,06	59	0,39	0,08	0,07	0,10	0,53	0,05
	14	0,28	0,15	0,06	0,01	0,63	0,05	57	0,26	0,06	0,11	0,01	0,55	0,03
8	60	0,25	0,05	0,26	0,05	0,36	0,04	61	0,25	0,02	0,25	0,06	0,58	0,05
	7	0,24	0,05	0,26	0,06	0,36	0,04	50	0,24	0,02	0,27	0,07	0,59	0,05
9	37	0,01	0,05	0,34	0,01	0,18	0,01	64	0,05	0,05	0,34	0,00	0,09	0,00
	4	0,05	0,00	0,35	0,01	0,18	0,02	42	0,01	0,00	0,35	0,00	0,09	0,00
10	66	0,05	0,24	0,41	0,26	0,01	0,04	67	0,09	0,14	0,38	0,25	0,06	0,07
	16	0,15	0,35	0,36	0,60	0,05	0,01	62	0,01	0,04	0,44	0,63	0,08	0,02
11	73	0,05	0,24	0,43	0,27	0,01	0,04	74	0,09	0,14	0,39	0,27	0,06	0,07
	1	0,15	0,35	0,36	0,63	0,05	0,01	33	0,01	0,03	0,46	0,65	0,08	0,02
12	68	0,01	0,14	0,34	0,21	0,05	0,03	80	0,01	0,15	0,33	0,20	0,06	0,03
	11	0,01	0,15	0,32	0,51	0,06	0,03	49	0,01	0,15	0,35	0,51	0,08	0,02
13	81	0,01	0,16	0,43	0,25	0,06	0,03	85	0,01	0,18	0,45	0,25	0,05	0,05
	10	0,00	0,17	0,44	0,64	0,08	0,03	53	0,00	0,18	0,43	0,64	0,07	0,04
14	75	0,01	0,14	0,34	0,22	0,06	0,03	90	0,01	0,15	0,34	0,22	0,06	0,03
	2	0,01	0,14	0,33	0,53	0,07	0,03	55	0,01	0,15	0,36	0,53	0,08	0,02
15	91	0,01	0,17	0,44	0,27	0,06	0,03	95	0,01	0,18	0,45	0,26	0,05	0,05
	13	0,00	0,17	0,45	0,66	0,09	0,03	58	0,00	0,18	0,44	0,67	0,07	0,04
16	100	0,00	0,00	0,17	0,31	0,01	0,00	101	0,00	0,00	0,17	0,30	0,06	0,00
	19	0,00	0,00	0,10	0,48	0,05	0,00	79	0,00	0,00	0,24	0,50	0,09	0,00
17	105	0,00	0,00	0,15	0,01	0,08	0,00	106	0,00	0,00	0,15	0,00	0,04	0,00
	27	0,00	0,00	0,14	0,01	0,08	0,00	104	0,00	0,00	0,14	0,00	0,04	0,00
18	110	0,00	0,00	0,15	0,00	0,10	0,00	111	0,00	0,00	0,15	0,01	0,05	0,00
	30	0,00	0,00	0,22	0,01	0,11	0,00	109	0,00	0,00	0,23	0,01	0,05	0,00
19	107	0,00	0,00	0,15	0,03	0,15	0,00	114	0,00	0,00	0,15	0,04	0,28	0,00
	28	0,00	0,00	0,15	0,03	0,15	0,00	113	0,00	0,00	0,15	0,04	0,28	0,00
20	112	0,00	0,00	0,16	0,03	0,19	0,00	117	0,00	0,00	0,21	0,04	0,34	0,00
	31	0,00	0,00	0,21	0,01	0,20	0,00	116	0,00	0,00	0,15	0,01	0,35	0,00
21	118	0,00	0,00	0,18	0,03	0,19	0,00	119	0,00	0,00	0,17	0,04	0,34	0,00
	29	0,00	0,00	0,18	0,03	0,19	0,00	115	0,00	0,00	0,19	0,04	0,34	0,00
22	103	0,00	0,00	0,17	0,00	0,10	0,00	121	0,00	0,00	0,18	0,00	0,04	0,00
	26	0,00	0,00	0,18	0,01	0,10	0,00	108	0,00	0,00	0,18	0,00	0,04	0,00
23	94	0,00	0,00	0,15	0,08	0,40	0,00	124	0,00	0,00	0,15	0,07	0,24	0,00
	23	0,00	0,00	0,14	0,07	0,40	0,00	123	0,00	0,00	0,15	0,07	0,24	0,00
24	99	0,00	0,00	0,24	0,09	0,50	0,00	126	0,00	0,00	0,17	0,06	0,30	0,00
	24	0,00	0,00	0,10	0,05	0,48	0,00	125	0,00	0,00	0,17	0,01	0,31	0,00
25	35	0,08	0,33	0,14	0,52	0,09	0,05	36	0,11	0,35	0,11	0,53	0,10	0,05
	33	0,12	0,35	0,13	0,67	0,11	0,05	2	0,09	0,33	0,12	0,66	0,11	0,06
26	3	0,06	0,14	0,39	0,19	0,01	0,01	37	0,00	0,14	0,25	0,18	0,06	0,03
	34	0,06	0,09	0,31	0,55	0,01	0,03	35	0,00	0,20	0,33	0,53	0,06	0,05
27	37	0,05	0,20	0,31	0,19	0,05	0,02	4	0,03	0,18	0,31	0,19	0,05	0,02
	35	0,00	0,19	0,30	0,53	0,06	0,05	36	0,02	0,20	0,32	0,53	0,08	0,05
28	40	0,08	0,02	0,27	0,02	0,08	0,01	41	0,09	0,02	0,27	0,04	0,29	0,01
	38	0,09	0,03	0,27	0,02	0,07	0,01	6	0,08	0,01	0,27	0,04	0,29	0,01
29	4	0,02	0,01	0,28	0,01	0,15	0,01	42	0,03	0,02	0,28	0,00	0,08	0,00
	39	0,03	0,00	0,28	0,01	0,15	0,01	40	0,02	0,01	0,28	0,00	0,08	0,00
30	42	0,09	0,03	0,27	0,02	0,07	0,01	7	0,08	0,01	0,27	0,04	0,29	0,01
	40	0,08	0,02	0,27	0,02	0,08	0,01	41	0,09	0,02	0,27	0,04	0,29	0,01
31	45	0,07	0,00	0,27	0,03	0,09	0,01	46	0,11	0,01	0,31	0,02	0,36	0,03
	43	0,08	0,05	0,42	0,02	0,10	0,01	9	0,05	0,05	0,38	0,01	0,38	0,02
32	5	0,05	0,00	0,35	0,01	0,18	0,02	38	0,01	0,00	0,35	0,00	0,09	0,00
	44	0,01	0,05	0,34	0,01	0,18	0,01	45	0,05	0,05	0,34	0,00	0,09	0,00
33	38	0,09	0,01	0,33	0,03	0,09	0,01	6	0,12	0,01	0,34	0,04	0,36	0,03
	45	0,12	0,06	0,33	0,02	0,10	0,01	46	0,09	0,04	0,32	0,03	0,36	0,03
34	48	0,30	0,08	0,04	0,08	0,47	0,04	49	0,30	0,07	0,04	0,08	0,51	0,04

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

CARATTERISTICHE MEDIANE: SISMA 90°: SHELL

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

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

CARATTERISTICHE MEDIE: SISMA 90°: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
77	95	0,09	0,14	0,39	0,27	0,06	0,07	96	0,05	0,24	0,43	0,27	0,01	0,04
	58	0,01	0,03	0,46	0,65	0,08	0,02	14	0,15	0,34	0,36	0,63	0,05	0,01
78	93	0,01	0,18	0,43	0,12	0,00	0,04	97	0,02	0,14	0,42	0,11	0,00	0,04
	91	0,02	0,16	0,43	0,27	0,02	0,03	95	0,05	0,17	0,41	0,26	0,02	0,02
79	97	0,07	0,23	0,42	0,12	0,00	0,04	98	0,04	0,17	0,44	0,12	0,01	0,03
	95	0,05	0,15	0,43	0,27	0,01	0,05	96	0,05	0,24	0,43	0,27	0,01	0,04
80	23	0,03	0,18	0,43	0,51	0,05	0,04	99	0,02	0,18	0,45	0,51	0,06	0,03
	93	0,02	0,17	0,43	0,12	0,04	0,03	97	0,03	0,19	0,44	0,11	0,04	0,03
81	99	0,00	0,25	0,43	0,50	0,06	0,05	24	0,09	0,10	0,41	0,48	0,05	0,05
	97	0,06	0,19	0,40	0,12	0,04	0,03	98	0,04	0,17	0,44	0,12	0,01	0,03
82	101	0,00	0,00	0,20	0,29	0,06	0,00	102	0,00	0,00	0,18	0,30	0,07	0,00
	79	0,00	0,00	0,19	0,51	0,07	0,00	20	0,00	0,00	0,19	0,51	0,08	0,00
83	25	0,00	0,00	0,22	0,10	0,01	0,00	103	0,00	0,00	0,15	0,10	0,03	0,00
	100	0,00	0,00	0,17	0,31	0,01	0,00	101	0,00	0,00	0,20	0,30	0,04	0,00
84	103	0,00	0,00	0,18	0,10	0,03	0,00	26	0,00	0,00	0,18	0,10	0,03	0,00
	101	0,00	0,00	0,17	0,30	0,04	0,00	102	0,00	0,00	0,19	0,30	0,04	0,00
85	106	0,00	0,00	0,15	0,01	0,04	0,00	107	0,00	0,00	0,15	0,02	0,15	0,00
	104	0,00	0,00	0,14	0,01	0,04	0,00	28	0,00	0,00	0,14	0,02	0,15	0,00
86	26	0,00	0,00	0,14	0,01	0,08	0,00	108	0,00	0,00	0,14	0,00	0,04	0,00
	105	0,00	0,00	0,15	0,01	0,08	0,00	106	0,00	0,00	0,15	0,00	0,04	0,00
87	108	0,00	0,00	0,14	0,01	0,04	0,00	29	0,00	0,00	0,14	0,02	0,15	0,00
	106	0,00	0,00	0,15	0,01	0,04	0,00	107	0,00	0,00	0,15	0,02	0,15	0,00
88	111	0,00	0,00	0,15	0,02	0,04	0,00	112	0,00	0,00	0,17	0,01	0,19	0,00
	109	0,00	0,00	0,23	0,01	0,05	0,00	31	0,00	0,00	0,21	0,01	0,20	0,00
89	27	0,00	0,00	0,18	0,01	0,10	0,00	104	0,00	0,00	0,18	0,00	0,04	0,00
	110	0,00	0,00	0,17	0,00	0,10	0,00	111	0,00	0,00	0,18	0,00	0,04	0,00
90	104	0,00	0,00	0,18	0,01	0,04	0,00	28	0,00	0,00	0,18	0,02	0,19	0,00
	111	0,00	0,00	0,18	0,01	0,05	0,00	112	0,00	0,00	0,17	0,01	0,19	0,00
91	114	0,00	0,00	0,15	0,06	0,28	0,00	84	0,00	0,00	0,15	0,06	0,40	0,00
	113	0,00	0,00	0,15	0,05	0,28	0,00	21	0,00	0,00	0,14	0,06	0,40	0,00
92	29	0,00	0,00	0,15	0,03	0,15	0,00	115	0,00	0,00	0,15	0,04	0,28	0,00
	107	0,00	0,00	0,15	0,03	0,15	0,00	114	0,00	0,00	0,15	0,04	0,28	0,00
93	115	0,00	0,00	0,15	0,05	0,28	0,00	18	0,00	0,00	0,14	0,06	0,40	0,00
	114	0,00	0,00	0,15	0,06	0,28	0,00	84	0,00	0,00	0,15	0,06	0,40	0,00
94	117	0,00	0,00	0,18	0,05	0,34	0,00	89	0,00	0,00	0,23	0,07	0,50	0,00
	116	0,00	0,00	0,15	0,01	0,35	0,00	22	0,00	0,00	0,10	0,05	0,48	0,00
95	28	0,00	0,00	0,18	0,03	0,19	0,00	113	0,00	0,00	0,19	0,04	0,34	0,00
	112	0,00	0,00	0,18	0,03	0,19	0,00	117	0,00	0,00	0,17	0,04	0,34	0,00
96	113	0,00	0,00	0,19	0,05	0,34	0,00	21	0,00	0,00	0,20	0,07	0,51	0,00
	117	0,00	0,00	0,21	0,05	0,34	0,00	89	0,00	0,00	0,20	0,06	0,51	0,00
97	119	0,00	0,00	0,21	0,05	0,34	0,00	72	0,00	0,00	0,20	0,06	0,51	0,00
	115	0,00	0,00	0,19	0,05	0,34	0,00	18	0,00	0,00	0,20	0,07	0,51	0,00
98	32	0,00	0,00	0,21	0,01	0,20	0,00	120	0,00	0,00	0,15	0,01	0,35	0,00
	118	0,00	0,00	0,16	0,03	0,19	0,00	119	0,00	0,00	0,21	0,04	0,34	0,00
99	120	0,00	0,00	0,15	0,01	0,35	0,00	17	0,00	0,00	0,10	0,05	0,48	0,00
	119	0,00	0,00	0,18	0,05	0,34	0,00	72	0,00	0,00	0,23	0,07	0,50	0,00
100	121	0,00	0,00	0,18	0,01	0,05	0,00	118	0,00	0,00	0,17	0,01	0,19	0,00
	108	0,00	0,00	0,18	0,01	0,04	0,00	29	0,00	0,00	0,18	0,02	0,19	0,00
101	25	0,00	0,00	0,22	0,01	0,10	0,00	122	0,00	0,00	0,23	0,01	0,05	0,00
	103	0,00	0,00	0,15	0,00	0,10	0,00	121	0,00	0,00	0,15	0,01	0,05	0,00
102	122	0,00	0,00	0,23	0,01	0,05	0,00	32	0,00	0,00	0,21	0,01	0,20	0,00
	121	0,00	0,00	0,15	0,02	0,04	0,00	118	0,00	0,00	0,17	0,01	0,19	0,00
103	124	0,00	0,00	0,15	0,04	0,24	0,00	105	0,00	0,00	0,15	0,03	0,08	0,00
	123	0,00	0,00	0,15	0,04	0,24	0,00	27	0,00	0,00	0,15	0,03	0,08	0,00
104	20	0,00	0,00	0,14	0,07	0,40	0,00	102	0,00	0,00	0,15	0,07	0,24	0,00
	94	0,00	0,00	0,15	0,08	0,40	0,00	124	0,00	0,00	0,15	0,07	0,24	0,00
105	102	0,00	0,00	0,15	0,04	0,24	0,00	26	0,00	0,00	0,15	0,03	0,08	0,00
	124	0,00	0,00	0,15	0,04	0,24	0,00	105	0,00	0,00	0,15	0,03	0,08	0,00
106	126	0,00	0,00	0,20	0,04	0,30	0,00	110	0,00	0,00	0,15	0,03	0,10	0,00
	125	0,00	0,00	0,17	0,01	0,31	0,00	30	0,00	0,00	0,22	0,01	0,11	0,00
107	23	0,00	0,00	0,20	0,08	0,51	0,00	123	0,00	0,00	0,18	0,07	0,30	0,00
	99	0,00	0,00	0,19	0,07	0,51	0,00	126	0,00	0,00	0,20	0,06	0,29	0,00
108	123	0,00	0,00	0,19	0,04	0,30	0,00	27	0,00	0,00	0,18	0,03	0,10	0,00
	126	0,00	0,00	0,17	0,04	0,30	0,00	110	0,00	0,00	0,18	0,03	0,10	0,00

CARATTERISTICHE MEDIE: SISMA 90°: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	34	0,02	0,05	0,01	0,03	2,15	0,05	35	0,01	0,14	0,03	0,37	2,00	0,01
	1	0,08	0,07	0,02	0,04	2,31	0,07	33	0,10	0,16	0,00	0,61	2,59	0,03
2	39	0,01	0,00	0,01	0,71	0,15	0,00	40	0,01	0,00	0,01	0,36	0,07	0,00
	5	0,01	0,00	0,01	0,71	0,15	0,01	38	0,01	0,00	0,01	0,36	0,07	0,01
3	44	0,01	0,00	0,01	0,69	0,11	0,01	45	0,01	0,00	0,02	0,34	0,06	0,00
	8	0,00	0,00	0,04	0,77	0,01	0,15	43	0,01	0,00	0,03	0,40	0,01	0,16
4	41	0,08	0,02	0,01	1,40	0,29	0,00	48	0,08	0,02	0,01	2,27	0,46	0,00
	6	0,07	0,02	0,01	1,39	0,28	0,00	47	0,08	0,02	0,01	2,26	0,46	0,00
5	46	0,09	0,01	0,03	1,40	0,24	0,01	52	0,08	0,00	0,00	2,23	0,43	0,06
	9	0,04	0,00	0,02	1,43	0,01	0,08	51	0,03	0,01	0,04	2,31	0,04	0,02
6	55	0,12	0,04	0,01	2,52	0,51	0,00	56	0,11	0,03	0,01	2,05	0,42	0,00
	13	0,12	0,04	0,01	2,53	0,51	0,00	54	0,12	0,03	0,01	2,05	0,42	0,01
7	58	0,16	0,10	0,00	2,59	0,62	0,03	59	0,14	0,01	0,03	2,00	0,37	0,01
	14	0,07	0,08	0,02	2,31	0,03	0,07	57	0,05	0,02	0,01	2,15	0,04	0,05
8	60	0,08	0,01	0,01	1,40	0,23	0,01	61	0,08	0,02	0,02	2,23	0,41	0,01
	7	0,07	0,01	0,02	1,39	0,29	0,00	50	0,07	0,02	0,01	2,26	0,46	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

CARATTERISTICHE MEDIANE: SISMA 90°: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
9	37	0,01	0,00	0,03	0,69	0,11	0,01	64	0,01	0,00	0,03	0,34	0,05	0,01
	4	0,01	0,00	0,01	0,72	0,15	0,01	42	0,01	0,00	0,02	0,36	0,07	0,01
10	66	0,09	0,19	0,11	0,03	1,02	0,05	67	0,04	0,05	0,00	0,23	0,94	0,01
	16	0,01	0,18	0,05	0,37	2,24	0,02	62	0,04	0,07	0,07	0,48	2,49	0,04
11	73	0,09	0,19	0,11	0,03	1,08	0,04	74	0,04	0,05	0,00	0,24	1,00	0,01
	1	0,01	0,18	0,05	0,35	2,33	0,02	33	0,04	0,07	0,07	0,52	2,58	0,04
12	68	0,00	0,05	0,00	0,21	0,99	0,01	80	0,00	0,06	0,01	0,19	0,98	0,01
	11	0,01	0,05	0,01	0,42	2,43	0,01	49	0,01	0,06	0,00	0,52	2,44	0,01
13	81	0,00	0,06	0,03	0,19	0,98	0,01	85	0,00	0,05	0,01	0,19	0,93	0,00
	10	0,01	0,06	0,01	0,55	2,45	0,01	53	0,01	0,05	0,02	0,45	2,48	0,00
14	75	0,00	0,05	0,00	0,22	1,04	0,01	90	0,00	0,06	0,01	0,20	1,04	0,01
	2	0,01	0,05	0,01	0,44	2,52	0,01	55	0,01	0,06	0,00	0,54	2,53	0,01
15	91	0,00	0,06	0,03	0,20	1,04	0,01	95	0,00	0,05	0,01	0,20	0,99	0,00
	13	0,01	0,06	0,01	0,57	2,55	0,01	58	0,01	0,05	0,03	0,47	2,56	0,00
16	100	0,00	0,00	0,00	0,03	1,92	0,12	101	0,00	0,00	0,00	0,36	1,76	0,03
	19	0,00	0,00	0,00	0,45	2,82	0,13	79	0,00	0,00	0,00	0,65	3,08	0,02
17	105	0,00	0,00	0,00	0,60	0,13	0,00	106	0,00	0,00	0,00	0,27	0,06	0,00
	27	0,00	0,00	0,00	0,60	0,12	0,00	104	0,00	0,00	0,00	0,27	0,05	0,00
18	110	0,00	0,00	0,00	0,58	0,09	0,01	111	0,00	0,00	0,00	0,25	0,04	0,00
	30	0,00	0,00	0,00	0,66	0,02	0,13	109	0,00	0,00	0,00	0,31	0,01	0,14
19	107	0,00	0,00	0,00	1,14	0,23	0,00	114	0,00	0,00	0,00	2,07	0,41	0,00
	28	0,00	0,00	0,00	1,13	0,23	0,00	113	0,00	0,00	0,00	2,07	0,43	0,00
20	112	0,00	0,00	0,00	1,14	0,19	0,00	117	0,00	0,00	0,00	2,05	0,45	0,07
	31	0,00	0,00	0,00	1,17	0,01	0,08	116	0,00	0,00	0,00	2,13	0,00	0,01
21	118	0,00	0,00	0,00	1,14	0,19	0,01	119	0,00	0,00	0,00	2,04	0,39	0,00
	29	0,00	0,00	0,00	1,13	0,24	0,00	115	0,00	0,00	0,00	2,07	0,42	0,00
22	103	0,00	0,00	0,00	0,59	0,09	0,01	121	0,00	0,00	0,00	0,25	0,04	0,01
	26	0,00	0,00	0,00	0,60	0,13	0,01	108	0,00	0,00	0,00	0,27	0,06	0,01
23	94	0,00	0,00	0,00	3,03	0,63	0,01	124	0,00	0,00	0,00	1,81	0,36	0,00
	23	0,00	0,00	0,00	3,02	0,56	0,01	123	0,00	0,00	0,00	1,81	0,38	0,01
24	99	0,00	0,00	0,00	3,08	0,65	0,02	126	0,00	0,00	0,00	1,76	0,36	0,03
	24	0,00	0,00	0,00	2,82	0,45	0,13	125	0,00	0,00	0,00	1,92	0,02	0,12
25	35	0,03	0,11	0,01	0,36	1,99	0,00	36	0,03	0,10	0,01	0,42	2,05	0,01
	33	0,05	0,12	0,00	0,51	2,57	0,00	2	0,04	0,11	0,00	0,50	2,53	0,01
26	3	0,00	0,03	0,02	0,01	0,72	0,14	37	0,01	0,06	0,02	0,12	0,73	0,02
	34	0,01	0,03	0,04	0,03	2,13	0,07	35	0,00	0,06	0,00	0,37	2,01	0,06
27	37	0,01	0,06	0,02	0,12	0,73	0,00	4	0,01	0,06	0,02	0,15	0,71	0,00
	35	0,01	0,07	0,02	0,36	2,01	0,00	36	0,01	0,06	0,02	0,42	2,04	0,00
28	40	0,03	0,01	0,01	0,36	0,07	0,00	41	0,03	0,01	0,01	1,40	0,29	0,00
	38	0,03	0,01	0,01	0,36	0,07	0,01	6	0,03	0,01	0,01	1,39	0,28	0,00
29	4	0,01	0,00	0,01	0,71	0,15	0,01	42	0,01	0,00	0,01	0,36	0,07	0,01
	39	0,01	0,00	0,01	0,71	0,15	0,00	40	0,01	0,00	0,01	0,36	0,07	0,00
30	42	0,03	0,01	0,01	0,36	0,07	0,01	7	0,03	0,01	0,01	1,39	0,28	0,00
	40	0,03	0,01	0,01	0,36	0,07	0,00	41	0,03	0,01	0,01	1,40	0,29	0,00
31	45	0,03	0,01	0,02	0,38	0,06	0,01	46	0,03	0,00	0,01	1,37	0,24	0,02
	43	0,02	0,00	0,03	0,34	0,00	0,15	9	0,01	0,00	0,03	1,47	0,02	0,12
32	5	0,01	0,00	0,01	0,72	0,15	0,01	38	0,01	0,00	0,02	0,36	0,07	0,01
	44	0,01	0,00	0,03	0,69	0,11	0,01	45	0,01	0,00	0,03	0,34	0,05	0,01
33	38	0,03	0,01	0,02	0,36	0,07	0,01	6	0,03	0,00	0,01	1,40	0,29	0,01
	45	0,03	0,01	0,03	0,38	0,06	0,01	46	0,03	0,00	0,03	1,37	0,23	0,00
34	48	0,12	0,03	0,01	2,27	0,46	0,00	49	0,12	0,04	0,01	2,43	0,49	0,00
	47	0,12	0,03	0,01	2,27	0,46	0,01	10	0,12	0,04	0,01	2,44	0,49	0,00
35	7	0,07	0,02	0,01	1,39	0,28	0,00	50	0,08	0,02	0,01	2,26	0,46	0,00
	41	0,08	0,02	0,01	1,40	0,29	0,00	48	0,08	0,02	0,01	2,27	0,46	0,00
36	50	0,12	0,03	0,01	2,27	0,46	0,01	11	0,12	0,04	0,01	2,44	0,49	0,00
	48	0,12	0,03	0,01	2,27	0,46	0,00	49	0,12	0,04	0,01	2,43	0,49	0,00
37	52	0,14	0,01	0,03	2,21	0,43	0,01	53	0,16	0,11	0,01	2,51	0,60	0,02
	51	0,06	0,01	0,02	2,35	0,05	0,08	12	0,08	0,09	0,02	2,20	0,02	0,08
38	6	0,07	0,01	0,02	1,39	0,29	0,00	47	0,07	0,02	0,01	2,26	0,46	0,00
	46	0,08	0,01	0,01	1,40	0,23	0,01	52	0,08	0,02	0,02	2,23	0,41	0,01
39	47	0,10	0,03	0,01	2,27	0,46	0,01	10	0,11	0,04	0,00	2,44	0,48	0,01
	52	0,12	0,03	0,01	2,20	0,41	0,00	53	0,12	0,05	0,00	2,49	0,49	0,00
40	56	0,06	0,02	0,01	2,05	0,42	0,00	39	0,06	0,01	0,01	0,71	0,15	0,00
	54	0,06	0,02	0,01	2,04	0,42	0,00	5	0,06	0,01	0,01	0,71	0,14	0,00
41	2	0,12	0,04	0,01	2,53	0,51	0,01	36	0,12	0,03	0,01	2,05	0,42	0,01
	55	0,12	0,04	0,01	2,52	0,51	0,00	56	0,11	0,03	0,01	2,05	0,42	0,00
42	36	0,06	0,02	0,01	2,04	0,42	0,00	4	0,06	0,01	0,01	0,71	0,14	0,01
	56	0,06	0,02	0,01	2,05	0,42	0,00	39	0,06	0,01	0,01	0,71	0,15	0,00
43	59	0,06	0,00	0,00	2,01	0,37	0,05	44	0,06	0,01	0,02	0,73	0,12	0,02
	57	0,03	0,01	0,04	2,12	0,04	0,06	8	0,03	0,00	0,02	0,72	0,00	0,14
44	13	0,11	0,04	0,00	2,53	0,50	0,01	54	0,10	0,03	0,01	2,05	0,42	0,01
	58	0,12	0,05	0,00	2,57	0,51	0,00	59	0,11	0,03	0,01	2,00	0,36	0,00
45	54	0,06	0,01	0,02	2,04	0,42	0,00	5	0,06	0,01	0,02	0,71	0,15	0,00
	59	0,07	0,01	0,02	2,01	0,36	0,00	44	0,06	0,01	0,02	0,73	0,12	0,00
46	61	0,12	0,03	0,01	2,20	0,41	0,00	62	0,12	0,05	0,00	2,49	0,49	0,00
	50	0,10	0,03	0,01	2,27	0,46	0,01	11	0,11	0,04	0,00	2,44	0,48	0,01
47	15	0,04	0,00	0,02	1,43	0,01	0,08	63	0,03	0,01	0,04	2,31	0,04	0,02
	60	0,09	0,01	0,03	1,40	0,24	0,01	61	0,08	0,00	0,00	2,23	0,43	0,06
48	63	0,06	0,01	0,02	2,35	0,05	0,08	16	0,08	0,09	0,02	2,20	0,02	0,08
	61	0,14	0,01	0,03	2,21	0,43	0,01	62	0,16	0,11	0,01	2,51	0,60	0,02
49	64	0,03	0,01	0,03	0,38	0,06	0,01	60	0,03	0,00	0,03	1,37	0,23	0,00
	42	0,03	0,01	0,02	0,36	0,07	0,01	7	0,03	0,00	0,01	1,40	0,29	0,01
50	3	0,00	0,00	0,04	0,77	0,02	0,15	65	0,01	0,00	0,03	0,40	0,01	0,16
	37	0,01	0,00	0,01	0,69	0,11	0,01	64	0,01	0,00	0,02	0,34	0,05	0,00
51	65	0,02	0,00	0,03	0,34	0,00	0,15	15	0,01	0,00	0,03	1,47	0,02	0,12

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

CARATTERISTICHE MEDIANE: SISMA 90°: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	64	0,03	0,01	0,02	0,38	0,06	0,01	60	0,03	0,00	0,01	1,37	0,24	0,02
52	67	0,00	0,05	0,01	0,19	0,93	0,00	68	0,00	0,06	0,03	0,19	0,98	0,01
	62	0,01	0,05	0,02	0,45	2,48	0,00	11	0,01	0,06	0,01	0,55	2,45	0,01
53	69	0,00	0,07	0,01	0,03	0,49	0,09	70	0,00	0,05	0,03	0,16	0,46	0,05
	66	0,01	0,07	0,00	0,03	1,00	0,09	67	0,00	0,06	0,02	0,23	0,95	0,06
54	70	0,00	0,05	0,03	0,11	0,45	0,01	71	0,00	0,06	0,01	0,09	0,48	0,00
	67	0,01	0,05	0,02	0,19	0,94	0,01	68	0,01	0,06	0,02	0,19	0,98	0,00
55	17	0,01	0,01	0,03	0,36	1,80	0,00	72	0,00	0,10	0,00	0,39	1,97	0,04
	69	0,02	0,01	0,03	0,03	0,50	0,02	70	0,01	0,10	0,00	0,16	0,45	0,02
56	72	0,02	0,06	0,01	0,39	1,97	0,01	18	0,02	0,05	0,00	0,39	1,93	0,00
	70	0,01	0,06	0,00	0,11	0,44	0,01	71	0,01	0,05	0,00	0,09	0,48	0,00
57	74	0,00	0,05	0,01	0,20	0,99	0,00	75	0,00	0,06	0,03	0,20	1,04	0,01
	33	0,01	0,05	0,02	0,47	2,56	0,00	2	0,01	0,06	0,01	0,57	2,55	0,01
58	76	0,00	0,07	0,01	0,03	0,47	0,10	77	0,00	0,05	0,03	0,15	0,43	0,05
	73	0,01	0,07	0,00	0,03	1,07	0,09	74	0,00	0,06	0,02	0,24	1,01	0,07
59	77	0,00	0,05	0,03	0,11	0,42	0,01	78	0,00	0,06	0,01	0,09	0,46	0,00
	74	0,01	0,05	0,02	0,20	1,00	0,01	75	0,01	0,06	0,02	0,20	1,04	0,00
60	19	0,01	0,01	0,03	0,36	1,81	0,00	79	0,00	0,10	0,01	0,39	1,97	0,04
	76	0,03	0,01	0,04	0,03	0,47	0,02	77	0,01	0,10	0,00	0,15	0,43	0,02
61	79	0,02	0,06	0,01	0,39	1,97	0,01	20	0,02	0,05	0,00	0,39	1,94	0,00
	77	0,01	0,06	0,00	0,11	0,42	0,01	78	0,01	0,05	0,00	0,09	0,45	0,00
62	80	0,00	0,06	0,01	0,19	0,98	0,01	81	0,00	0,05	0,00	0,21	0,99	0,01
	49	0,01	0,06	0,00	0,52	2,44	0,01	10	0,01	0,05	0,01	0,42	2,43	0,01
63	71	0,01	0,06	0,01	0,10	0,48	0,00	82	0,01	0,06	0,01	0,09	0,48	0,00
	68	0,00	0,06	0,01	0,21	0,98	0,00	80	0,00	0,06	0,01	0,19	0,98	0,00
64	82	0,01	0,06	0,01	0,09	0,48	0,00	83	0,01	0,06	0,01	0,10	0,48	0,00
	80	0,00	0,06	0,01	0,19	0,98	0,00	81	0,00	0,06	0,01	0,21	0,98	0,00
65	18	0,01	0,06	0,01	0,39	1,93	0,00	84	0,01	0,06	0,01	0,39	1,93	0,00
	71	0,01	0,06	0,01	0,10	0,48	0,00	82	0,01	0,06	0,01	0,09	0,48	0,00
66	84	0,01	0,06	0,01	0,39	1,93	0,00	21	0,01	0,06	0,01	0,39	1,93	0,00
	82	0,01	0,06	0,01	0,09	0,48	0,00	83	0,01	0,06	0,01	0,10	0,48	0,00
67	85	0,04	0,05	0,00	0,23	0,94	0,01	86	0,09	0,19	0,11	0,03	1,02	0,05
	53	0,04	0,07	0,07	0,48	2,48	0,04	12	0,01	0,18	0,05	0,37	2,24	0,02
68	83	0,00	0,06	0,01	0,09	0,48	0,00	87	0,00	0,05	0,03	0,11	0,45	0,01
	81	0,01	0,06	0,02	0,19	0,98	0,00	85	0,01	0,05	0,02	0,19	0,94	0,01
69	87	0,00	0,05	0,03	0,16	0,46	0,05	88	0,00	0,07	0,01	0,03	0,49	0,09
	85	0,00	0,06	0,02	0,23	0,95	0,06	86	0,01	0,07	0,00	0,03	1,00	0,09
70	21	0,02	0,05	0,00	0,39	1,93	0,00	89	0,02	0,06	0,01	0,39	1,97	0,01
	83	0,01	0,05	0,00	0,09	0,48	0,00	87	0,01	0,06	0,00	0,11	0,44	0,01
71	89	0,00	0,10	0,00	0,39	1,97	0,04	22	0,01	0,01	0,03	0,36	1,80	0,00
	87	0,01	0,10	0,00	0,16	0,45	0,02	88	0,02	0,01	0,03	0,03	0,50	0,02
72	90	0,00	0,06	0,01	0,20	1,04	0,01	91	0,00	0,05	0,00	0,22	1,04	0,01
	55	0,01	0,06	0,00	0,54	2,53	0,01	13	0,01	0,05	0,01	0,44	2,52	0,01
73	78	0,01	0,06	0,01	0,10	0,46	0,00	92	0,01	0,06	0,01	0,09	0,45	0,00
	75	0,00	0,06	0,01	0,22	1,04	0,00	90	0,00	0,06	0,01	0,20	1,04	0,00
74	92	0,01	0,06	0,01	0,09	0,45	0,00	93	0,01	0,06	0,01	0,10	0,46	0,00
	90	0,00	0,06	0,01	0,20	1,04	0,00	91	0,00	0,06	0,01	0,22	1,04	0,00
75	20	0,01	0,06	0,01	0,39	1,94	0,00	94	0,01	0,06	0,01	0,39	1,93	0,00
	78	0,01	0,06	0,01	0,10	0,46	0,00	92	0,01	0,06	0,01	0,09	0,45	0,00
76	94	0,01	0,06	0,01	0,39	1,93	0,00	23	0,01	0,06	0,01	0,39	1,94	0,00
	92	0,01	0,06	0,01	0,09	0,45	0,00	93	0,01	0,06	0,01	0,10	0,46	0,00
77	95	0,04	0,05	0,00	0,24	1,00	0,01	96	0,09	0,19	0,11	0,03	1,08	0,04
	58	0,04	0,07	0,07	0,52	2,57	0,04	14	0,01	0,18	0,05	0,35	2,34	0,02
78	93	0,00	0,06	0,01	0,09	0,46	0,00	97	0,00	0,05	0,03	0,11	0,42	0,01
	91	0,01	0,06	0,02	0,20	1,04	0,00	95	0,01	0,05	0,02	0,20	1,00	0,01
79	97	0,00	0,05	0,03	0,15	0,43	0,05	98	0,00	0,07	0,01	0,03	0,47	0,10
	95	0,00	0,06	0,02	0,24	1,01	0,07	96	0,01	0,07	0,00	0,03	1,07	0,09
80	23	0,02	0,05	0,00	0,39	1,94	0,00	99	0,02	0,06	0,01	0,39	1,97	0,01
	93	0,01	0,05	0,00	0,09	0,45	0,00	97	0,01	0,06	0,00	0,11	0,42	0,01
81	99	0,00	0,10	0,01	0,39	1,97	0,04	24	0,02	0,01	0,03	0,36	1,82	0,00
	97	0,01	0,10	0,00	0,15	0,43	0,02	98	0,03	0,01	0,04	0,03	0,47	0,02
82	101	0,00	0,00	0,00	0,32	1,75	0,00	102	0,00	0,00	0,00	0,36	1,80	0,01
	79	0,00	0,00	0,00	0,58	3,07	0,00	20	0,00	0,00	0,00	0,65	3,04	0,01
83	25	0,00	0,00	0,00	0,01	0,61	0,13	103	0,00	0,00	0,00	0,09	0,61	0,01
	100	0,00	0,00	0,00	0,04	1,89	0,05	101	0,00	0,00	0,00	0,37	1,78	0,07
84	103	0,00	0,00	0,00	0,10	0,62	0,00	26	0,00	0,00	0,00	0,13	0,60	0,00
	101	0,00	0,00	0,00	0,33	1,77	0,00	102	0,00	0,00	0,00	0,36	1,80	0,00
85	106	0,00	0,00	0,00	0,27	0,06	0,00	107	0,00	0,00	0,00	1,14	0,23	0,00
	104	0,00	0,00	0,00	0,26	0,05	0,00	28	0,00	0,00	0,00	1,13	0,23	0,00
86	26	0,00	0,00	0,00	0,60	0,12	0,00	108	0,00	0,00	0,00	0,27	0,05	0,00
	105	0,00	0,00	0,00	0,60	0,13	0,00	106	0,00	0,00	0,00	0,27	0,06	0,00
87	108	0,00	0,00	0,00	0,26	0,05	0,00	29	0,00	0,00	0,00	1,13	0,23	0,00
	106	0,00	0,00	0,00	0,27	0,06	0,00	107	0,00	0,00	0,00	1,14	0,23	0,00
88	111	0,00	0,00	0,00	0,28	0,05	0,01	112	0,00	0,00	0,00	1,12	0,19	0,02
	109	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,13	31	0,00	0,00	0,00	1,21	0,02	0,10
89	27	0,00	0,00	0,00	0,60	0,13	0,01	104	0,00	0,00	0,00	0,27	0,06	0,01
	110	0,00	0,00	0,00	0,58	0,09	0,01	111	0,00	0,00	0,00	0,25	0,04	0,01
90	104	0,00	0,00	0,00	0,26	0,05	0,01	28	0,00	0,00	0,00	1,14	0,24	0,01
	111	0,00	0,00	0,00	0,28	0,05	0,01	112	0,00	0,00	0,00	1,12	0,19	0,00
91	114	0,00	0,00	0,00	2,07	0,41	0,01	84	0,00	0,00	0,00	3,02	0,62	0,01
	113	0,00	0,00	0,00	2,08	0,43	0,01	21	0,00	0,00	0,00	3,01	0,56	0,01
92	29	0,00	0,00	0,00	1,13	0,23	0,00	115	0,00	0,00	0,00	2,07	0,43	0,00
	107	0,00	0,00	0,00	1,14	0,23	0,00	114	0,00	0,00	0,00	2,07	0,41	0,00
93	115	0,00	0,00	0,00	2,08	0,43	0,01	18	0,00	0,00	0,00	3,01	0,56	0,01
	114	0,00	0,00	0,00	2,07	0,41	0,01	84	0,00	0,00	0,00	3,02	0,62	0,01

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

CARATTERISTICHE MEDIANE: SISMA 90°: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
94	117	0,00	0,00	0,00	2,02	0,44	0,04	89	0,00	0,00	0,00	3,09	0,64	0,04
	116	0,00	0,00	0,00	2,18	0,01	0,16	22	0,00	0,00	0,00	2,78	0,47	0,15
95	28	0,00	0,00	0,00	1,13	0,24	0,00	113	0,00	0,00	0,00	2,07	0,42	0,00
	112	0,00	0,00	0,00	1,14	0,19	0,01	117	0,00	0,00	0,00	2,04	0,39	0,00
96	113	0,00	0,00	0,00	2,08	0,42	0,01	21	0,00	0,00	0,00	3,02	0,64	0,01
	117	0,00	0,00	0,00	2,00	0,38	0,00	89	0,00	0,00	0,00	3,08	0,58	0,00
97	119	0,00	0,00	0,00	2,00	0,38	0,00	72	0,00	0,00	0,00	3,08	0,58	0,00
	115	0,00	0,00	0,00	2,08	0,42	0,01	18	0,00	0,00	0,00	3,02	0,64	0,01
98	32	0,00	0,00	0,00	1,17	0,01	0,08	120	0,00	0,00	0,00	2,13	0,00	0,01
	118	0,00	0,00	0,00	1,14	0,19	0,00	119	0,00	0,00	0,00	2,05	0,45	0,07
99	120	0,00	0,00	0,00	2,18	0,01	0,16	17	0,00	0,00	0,00	2,78	0,47	0,15
	119	0,00	0,00	0,00	2,02	0,44	0,04	72	0,00	0,00	0,00	3,09	0,64	0,04
100	121	0,00	0,00	0,00	0,28	0,05	0,01	118	0,00	0,00	0,00	1,12	0,19	0,00
	108	0,00	0,00	0,00	0,26	0,06	0,01	29	0,00	0,00	0,00	1,14	0,24	0,01
101	25	0,00	0,00	0,00	0,66	0,02	0,13	122	0,00	0,00	0,00	0,31	0,01	0,14
	103	0,00	0,00	0,00	0,58	0,08	0,00	121	0,00	0,00	0,00	0,25	0,04	0,00
102	122	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,13	32	0,00	0,00	0,00	1,21	0,02	0,10
	121	0,00	0,00	0,00	0,28	0,05	0,01	118	0,00	0,00	0,00	1,12	0,19	0,02
103	124	0,00	0,00	0,00	1,80	0,36	0,00	105	0,00	0,00	0,00	0,60	0,13	0,00
	123	0,00	0,00	0,00	1,80	0,38	0,00	27	0,00	0,00	0,00	0,59	0,12	0,00
104	20	0,00	0,00	0,00	3,02	0,56	0,01	102	0,00	0,00	0,00	1,80	0,38	0,01
	94	0,00	0,00	0,00	3,03	0,62	0,01	124	0,00	0,00	0,00	1,81	0,36	0,00
105	102	0,00	0,00	0,00	1,80	0,38	0,00	26	0,00	0,00	0,00	0,59	0,12	0,01
	124	0,00	0,00	0,00	1,80	0,36	0,00	105	0,00	0,00	0,00	0,60	0,13	0,00
106	126	0,00	0,00	0,00	1,78	0,37	0,07	110	0,00	0,00	0,00	0,62	0,09	0,01
	125	0,00	0,00	0,00	1,89	0,03	0,05	30	0,00	0,00	0,00	0,61	0,01	0,12
107	23	0,00	0,00	0,00	3,04	0,65	0,01	123	0,00	0,00	0,00	1,80	0,36	0,01
	99	0,00	0,00	0,00	3,07	0,58	0,00	126	0,00	0,00	0,00	1,75	0,32	0,00
108	123	0,00	0,00	0,00	1,80	0,36	0,00	27	0,00	0,00	0,00	0,60	0,12	0,00
	126	0,00	0,00	0,00	1,77	0,33	0,00	110	0,00	0,00	0,00	0,62	0,10	0,00

SPOSTAMENTI MEDIATI: SISMA 0°: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)
1	34	0,02	0,00	0,05	0,00002	0,00002	0,00000	35	0,02	0,00	0,03	0,00001	0,00002	0,00000
	1	0,02	0,00	0,08	0,00002	0,00002	0,00000	33	0,02	0,00	0,05	0,00001	0,00002	0,00000
2	39	0,00	0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000	40	0,00	0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000
	5	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000	38	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000
3	44	0,00	0,02	0,02	0,00001	0,00001	0,00000	45	0,00	0,02	0,02	0,00001	0,00000	0,00000
	8	0,00	0,02	0,04	0,00001	0,00001	0,00000	43	0,00	0,02	0,04	0,00001	0,00000	0,00000
4	41	0,00	0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000	48	0,00	0,03	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
	6	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00001	0,00000	47	0,00	0,03	0,02	0,00002	0,00001	0,00000
5	46	0,00	0,02	0,03	0,00001	0,00001	0,00000	52	0,00	0,03	0,04	0,00002	0,00002	0,00000
	9	0,00	0,02	0,04	0,00001	0,00002	0,00000	51	0,00	0,03	0,06	0,00002	0,00002	0,00000
6	55	0,00	0,02	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	56	0,00	0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000
	13	0,00	0,02	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	54	0,00	0,02	0,01	0,00002	0,00001	0,00000
7	58	0,00	0,02	0,05	0,00002	0,00001	0,00000	59	0,00	0,02	0,03	0,00002	0,00001	0,00000
	14	0,00	0,02	0,08	0,00002	0,00002	0,00000	57	0,00	0,02	0,05	0,00002	0,00002	0,00000
8	60	0,00	0,02	0,03	0,00001	0,00001	0,00000	61	0,00	0,03	0,04	0,00002	0,00002	0,00000
	7	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00001	0,00000	50	0,00	0,03	0,02	0,00002	0,00001	0,00000
9	37	0,00	0,02	0,02	0,00001	0,00001	0,00000	64	0,00	0,02	0,02	0,00001	0,00000	0,00000
	4	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000	42	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000
10	66	0,05	0,08	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	67	0,05	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	16	0,03	0,08	0,00	0,00002	0,00000	0,00002	62	0,03	0,05	0,00	0,00001	0,00000	0,00002
11	73	0,04	0,08	0,01	0,00000	0,00000	0,00002	74	0,04	0,05	0,01	0,00000	0,00000	0,00002
	1	0,02	0,08	0,00	0,00002	0,00000	0,00002	33	0,02	0,05	0,00	0,00001	0,00000	0,00002
12	68	0,05	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	80	0,05	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	11	0,03	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	49	0,03	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
13	81	0,05	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	85	0,05	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	10	0,03	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	53	0,03	0,05	0,00	0,00001	0,00000	0,00002
14	75	0,04	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	90	0,04	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	2	0,02	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	55	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
15	91	0,04	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	95	0,04	0,05	0,01	0,00000	0,00000	0,00002
	13	0,02	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	58	0,02	0,05	0,00	0,00001	0,00000	0,00002
16	100	0,09	0,00	0,08	0,00000	0,00002	0,00000	101	0,09	0,00	0,05	0,00000	0,00002	0,00000
	19	0,09	0,00	0,08	0,00000	0,00002	0,00000	79	0,09	0,00	0,05	0,00000	0,00002	0,00000
17	105	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	106	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
	27	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	104	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
18	110	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000	111	0,00	0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000
	30	0,00	0,09	0,08	0,00002	0,00000	0,00000	109	0,00	0,09	0,09	0,00002	0,00000	0,00000
19	107	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	114	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
	28	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	113	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
20	112	0,00	0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000	117	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000
	31	0,00	0,09	0,09	0,00002	0,00000	0,00000	116	0,00	0,09	0,09	0,00002	0,00000	0,00000
21	118	0,00	0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000	119	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000
	29	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	115	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
22	103	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000	121	0,00	0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000
	26	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	108	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
23	94	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	124	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
	23	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	123	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
24	99	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000	126	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000
	24	0,00	0,09	0,08	0,00002	0,00000	0,00000	125	0,00	0,09	0,08	0,00002	0,00000	0,00000
25	35	0,02	0,00	0,03	0,00001	0,00002	0,00000	36	0,02	0,00	0,02	0,00001	0,00002	0,00000
	33	0,02	0,00	0,05	0,00001	0,00002	0,00000	2	0,02	0,00	0,02	0,00000	0,00002	0,00000

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

SPOSTAMENTI MEDIATI: SISMA 0°: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)
26	3	0,02	0,00	0,04	0,00001	0,00001	0,00000	37	0,02	0,00	0,02	0,00001	0,00001	0,00000
	34	0,02	0,00	0,05	0,00002	0,00002	0,00000	35	0,02	0,00	0,03	0,00001	0,00002	0,00000
27	37	0,02	0,00	0,02	0,00001	0,00001	0,00000	4	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000
	35	0,02	0,00	0,03	0,00001	0,00002	0,00000	36	0,02	0,00	0,02	0,00001	0,00002	0,00000
28	40	0,00	0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000	41	0,00	0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000
	38	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000	6	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00001	0,00000
29	4	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000	42	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000
	39	0,00	0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000	40	0,00	0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000
30	42	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000	7	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00001	0,00000
	40	0,00	0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000	41	0,00	0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000
31	45	0,00	0,02	0,02	0,00001	0,00000	0,00000	46	0,00	0,02	0,03	0,00001	0,00001	0,00000
	43	0,00	0,02	0,04	0,00001	0,00000	0,00000	9	0,00	0,02	0,04	0,00001	0,00002	0,00000
32	5	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000	38	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000
	44	0,00	0,02	0,02	0,00001	0,00001	0,00000	45	0,00	0,02	0,02	0,00001	0,00000	0,00000
33	38	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000	6	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00001	0,00000
	45	0,00	0,02	0,02	0,00001	0,00000	0,00000	46	0,00	0,02	0,03	0,00001	0,00001	0,00000
34	48	0,00	0,03	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	49	0,00	0,03	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
	47	0,00	0,03	0,02	0,00002	0,00001	0,00000	10	0,00	0,03	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
35	7	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00001	0,00000	50	0,00	0,03	0,02	0,00002	0,00001	0,00000
	41	0,00	0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000	48	0,00	0,03	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
36	50	0,00	0,03	0,02	0,00002	0,00001	0,00000	11	0,00	0,03	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	48	0,00	0,03	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	49	0,00	0,03	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
37	52	0,00	0,03	0,04	0,00002	0,00002	0,00000	53	0,00	0,03	0,05	0,00002	0,00001	0,00000
	51	0,00	0,03	0,06	0,00002	0,00002	0,00000	12	0,00	0,03	0,08	0,00002	0,00002	0,00000
38	6	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00001	0,00000	47	0,00	0,03	0,02	0,00002	0,00001	0,00000
	46	0,00	0,02	0,03	0,00001	0,00001	0,00000	52	0,00	0,03	0,04	0,00002	0,00002	0,00000
39	47	0,00	0,03	0,02	0,00002	0,00001	0,00000	10	0,00	0,03	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	52	0,00	0,03	0,04	0,00002	0,00002	0,00000	53	0,00	0,03	0,05	0,00002	0,00001	0,00000
40	56	0,00	0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000	39	0,00	0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000
	54	0,00	0,02	0,01	0,00002	0,00001	0,00000	5	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000
41	2	0,00	0,02	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	36	0,00	0,02	0,02	0,00002	0,00001	0,00000
	55	0,00	0,02	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	56	0,00	0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000
42	36	0,00	0,02	0,02	0,00002	0,00001	0,00000	4	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000
	56	0,00	0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000	39	0,00	0,02	0,00	0,00001	0,00000	0,00000
43	59	0,00	0,02	0,03	0,00002	0,00001	0,00000	44	0,00	0,02	0,02	0,00001	0,00001	0,00000
	57	0,00	0,02	0,05	0,00002	0,00002	0,00000	8	0,00	0,02	0,04	0,00001	0,00001	0,00000
44	13	0,00	0,02	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	54	0,00	0,02	0,01	0,00002	0,00001	0,00000
	58	0,00	0,02	0,05	0,00002	0,00001	0,00000	59	0,00	0,02	0,03	0,00002	0,00001	0,00000
45	54	0,00	0,02	0,01	0,00002	0,00001	0,00000	5	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000
	59	0,00	0,02	0,03	0,00002	0,00001	0,00000	44	0,00	0,02	0,02	0,00001	0,00001	0,00000
46	61	0,00	0,03	0,04	0,00002	0,00002	0,00000	62	0,00	0,03	0,05	0,00002	0,00001	0,00000
	50	0,00	0,03	0,02	0,00002	0,00001	0,00000	11	0,00	0,03	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
47	15	0,00	0,02	0,04	0,00001	0,00002	0,00000	63	0,00	0,03	0,06	0,00002	0,00002	0,00000
	60	0,00	0,02	0,03	0,00001	0,00001	0,00000	61	0,00	0,03	0,04	0,00002	0,00002	0,00000
48	63	0,00	0,03	0,06	0,00002	0,00002	0,00000	16	0,00	0,03	0,08	0,00002	0,00002	0,00000
	61	0,00	0,03	0,04	0,00002	0,00002	0,00000	62	0,00	0,03	0,05	0,00002	0,00001	0,00000
49	64	0,00	0,02	0,02	0,00001	0,00000	0,00000	60	0,00	0,02	0,03	0,00001	0,00001	0,00000
	42	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000	7	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00001	0,00000
50	3	0,00	0,02	0,04	0,00001	0,00001	0,00000	65	0,00	0,02	0,04	0,00001	0,00000	0,00000
	37	0,00	0,02	0,02	0,00001	0,00001	0,00000	64	0,00	0,02	0,02	0,00001	0,00000	0,00000
51	65	0,00	0,02	0,04	0,00001	0,00000	0,00000	15	0,00	0,02	0,04	0,00001	0,00002	0,00000
	64	0,00	0,02	0,02	0,00001	0,00000	0,00000	60	0,00	0,02	0,03	0,00001	0,00001	0,00000
52	67	0,05	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	68	0,05	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	62	0,03	0,05	0,00	0,00001	0,00000	0,00002	11	0,03	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
53	69	0,07	0,08	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	70	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	66	0,05	0,08	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	67	0,05	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
54	70	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	71	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	67	0,05	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	68	0,05	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
55	17	0,09	0,08	0,00	0,00001	0,00000	0,00002	72	0,09	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	69	0,07	0,08	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	70	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
56	72	0,09	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	18	0,09	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	70	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	71	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
57	74	0,04	0,05	0,01	0,00000	0,00000	0,00002	75	0,04	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	33	0,02	0,05	0,00	0,00001	0,00000	0,00002	2	0,02	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
58	76	0,07	0,08	0,01	0,00000	0,00000	0,00002	77	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	73	0,04	0,08	0,01	0,00000	0,00000	0,00002	74	0,04	0,05	0,01	0,00000	0,00000	0,00002
59	77	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	78	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	74	0,04	0,05	0,01	0,00000	0,00000	0,00002	75	0,04	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
60	19	0,09	0,08	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	79	0,09	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	76	0,07	0,08	0,01	0,00000	0,00000	0,00002	77	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
61	79	0,09	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	20	0,09	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	77	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	78	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
62	80	0,05	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	81	0,05	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	49	0,03	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	10	0,03	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
63	71	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	82	0,07	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	68	0,05	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	80	0,05	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
64	82	0,07	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	83	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	80	0,05	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	81	0,05	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
65	18	0,09	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	84	0,09	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	71	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	82	0,07	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
66	84	0,09												

SPOSTAMENTI MEDIATI: SISMA 0°: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)
	81	0,05	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	85	0,05	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
69	87	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	88	0,07	0,08	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	85	0,05	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	86	0,05	0,08	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
70	21	0,09	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	89	0,09	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	83	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	87	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
71	89	0,09	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	22	0,09	0,08	0,00	0,00001	0,00000	0,00002
	87	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	88	0,07	0,08	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
72	90	0,04	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	91	0,04	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	55	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	13	0,02	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
73	78	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	92	0,07	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	75	0,04	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	90	0,04	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
74	92	0,07	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	93	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	90	0,04	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	91	0,04	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
75	20	0,09	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	94	0,09	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	78	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	92	0,07	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
76	94	0,09	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	23	0,09	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	92	0,07	0,00	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	93	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
77	95	0,04	0,05	0,01	0,00000	0,00000	0,00002	96	0,04	0,08	0,01	0,00000	0,00000	0,00002
	58	0,02	0,05	0,00	0,00001	0,00000	0,00002	14	0,02	0,08	0,00	0,00002	0,00000	0,00002
78	93	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	97	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	91	0,04	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	95	0,04	0,05	0,01	0,00000	0,00000	0,00002
79	97	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	98	0,07	0,08	0,01	0,00000	0,00000	0,00002
	95	0,04	0,05	0,01	0,00000	0,00000	0,00002	96	0,04	0,08	0,01	0,00000	0,00000	0,00002
80	23	0,09	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	99	0,09	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	93	0,07	0,02	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	97	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
81	99	0,09	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	24	0,09	0,08	0,00	0,00000	0,00000	0,00002
	97	0,07	0,05	0,00	0,00000	0,00000	0,00002	98	0,07	0,08	0,01	0,00000	0,00000	0,00002
82	101	0,09	0,00	0,05	0,00000	0,00002	0,00000	102	0,09	0,00	0,02	0,00000	0,00002	0,00000
	79	0,09	0,00	0,05	0,00000	0,00002	0,00000	20	0,09	0,00	0,02	0,00000	0,00002	0,00000
83	25	0,09	0,00	0,09	0,00000	0,00002	0,00000	103	0,09	0,00	0,05	0,00000	0,00002	0,00000
	100	0,09	0,00	0,08	0,00000	0,00002	0,00000	101	0,09	0,00	0,05	0,00000	0,00002	0,00000
84	103	0,09	0,00	0,05	0,00000	0,00002	0,00000	26	0,09	0,00	0,02	0,00000	0,00002	0,00000
	101	0,09	0,00	0,05	0,00000	0,00002	0,00000	102	0,09	0,00	0,02	0,00000	0,00002	0,00000
85	106	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	107	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
	104	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	28	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
86	26	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	108	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	105	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	106	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
87	108	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	29	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	106	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	107	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
88	111	0,00	0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000	112	0,00	0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000
	109	0,00	0,09	0,09	0,00002	0,00000	0,00000	31	0,00	0,09	0,09	0,00002	0,00000	0,00000
89	27	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	104	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	110	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000	111	0,00	0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000
90	104	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	28	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	111	0,00	0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000	112	0,00	0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000
91	114	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	84	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
	113	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	21	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
92	29	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	115	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	107	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	114	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
93	115	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	18	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	114	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	84	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
94	117	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000	89	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000
	116	0,00	0,09	0,09	0,00002	0,00000	0,00000	22	0,00	0,09	0,08	0,00002	0,00001	0,00000
95	28	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	113	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	112	0,00	0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000	117	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000
96	113	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	21	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	117	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000	89	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000
97	119	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000	72	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000
	115	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	18	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
98	32	0,00	0,09	0,09	0,00002	0,00000	0,00000	120	0,00	0,09	0,09	0,00002	0,00000	0,00000
	118	0,00	0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000	119	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000
99	120	0,00	0,09	0,09	0,00002	0,00000	0,00000	17	0,00	0,09	0,08	0,00002	0,00001	0,00000
	119	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000	72	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000
100	121	0,00	0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000	118	0,00	0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000
	108	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	29	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
101	25	0,00	0,09	0,09	0,00002	0,00000	0,00000	122	0,00	0,09	0,09	0,00002	0,00000	0,00000
	103	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000	121	0,00	0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000
102	122	0,00	0,09	0,09	0,00002	0,00000	0,00000	32	0,00	0,09	0,09	0,00002	0,00000	0,00000
	121	0,00	0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000	118	0,00	0,09	0,06	0,00002	0,00000	0,00000
103	124	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	105	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
	123	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	27	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
104	20	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	102	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	94	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	124	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
105	102	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	26	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	124	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000	105	0,00	0,09	0,00	0,00002	0,00000	0,00000
106	126	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000	110	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000
	125	0,00	0,09	0,08	0,00002	0,00000	0,00000	30	0,00	0,09	0,08	0,00002	0,00000	0,00000
107	23	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000	123	0,00	0,09	0,02	0,00002	0,00000	0,00000
	99	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000	126	0,00	0,09	0,05	0,00002	0,00000	0,00000
108	123	0,00	0,09	0,02	0,0000									

SPOSTAMENTI MEDIATI: SISMA 90°: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)
1	34	0,00	0,02	0,03	0,00003	0,00000	0,00000	35	0,00	0,02	0,03	0,00003	0,00000	0,00000
	1	0,00	0,02	0,08	0,00007	0,00000	0,00000	33	0,00	0,03	0,09	0,00007	0,00000	0,00000
2	39	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	40	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	5	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	38	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
3	44	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	45	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	8	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	43	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
4	41	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	48	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	6	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	47	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
5	46	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	52	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	9	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	51	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
6	55	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000	56	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
	13	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000	54	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
7	58	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000	59	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
	14	0,02	0,00	0,08	0,00000	0,00007	0,00000	57	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
8	60	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	61	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	7	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	50	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
9	37	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	64	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	4	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	42	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
10	66	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	67	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
	16	0,00	0,09	0,02	0,00007	0,00000	0,00000	62	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000
11	73	0,00	0,08	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	74	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
	1	0,00	0,08	0,02	0,00007	0,00000	0,00000	33	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000
12	68	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	80	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
	11	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000	49	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000
13	81	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	85	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
	10	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000	53	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000
14	75	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	90	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
	2	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000	55	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000
15	91	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	95	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
	13	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000	58	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000
16	100	0,00	0,26	0,02	0,00003	0,00000	0,00000	101	0,00	0,26	0,03	0,00003	0,00000	0,00000
	19	0,00	0,26	0,09	0,00008	0,00000	0,00000	79	0,00	0,26	0,09	0,00008	0,00000	0,00000
17	105	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	106	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	27	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	104	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
18	110	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	111	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	30	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	109	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
19	107	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	114	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	28	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	113	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
20	112	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	117	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	31	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	116	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
21	118	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	119	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	29	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	115	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
22	103	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	121	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	26	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	108	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
23	94	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000	124	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
	23	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000	123	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
24	99	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000	126	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
	24	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000	125	0,26	0,00	0,02	0,00000	0,00003	0,00000
25	35	0,00	0,02	0,03	0,00003	0,00000	0,00000	36	0,00	0,02	0,03	0,00003	0,00000	0,00000
	33	0,00	0,03	0,09	0,00007	0,00000	0,00000	2	0,00	0,03	0,09	0,00007	0,00000	0,00000
26	3	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000	37	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000
	34	0,00	0,02	0,03	0,00003	0,00000	0,00000	35	0,00	0,02	0,03	0,00003	0,00000	0,00000
27	37	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000	4	0,00	0,02	0,01	0,00001	0,00000	0,00000
	35	0,00	0,02	0,03	0,00003	0,00000	0,00000	36	0,00	0,02	0,03	0,00003	0,00000	0,00000
28	40	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	41	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	38	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	6	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
29	4	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	42	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	39	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	40	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
30	42	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	7	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	40	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	41	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
31	45	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	46	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	43	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	9	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
32	5	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	38	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	44	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	45	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
33	38	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	6	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	45	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	46	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
34	48	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	49	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000
	47	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	10	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000
35	7	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	50	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	41	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	48	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
36	50	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	11	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000
	48	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	49	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000
37	52	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	53	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000
	51	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	12	0,02	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000
38	6	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	47	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	46	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	52	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
39	47	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	10	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000
	52	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	53	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000
40	56	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	39	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000
	54	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	5	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000
41	2	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000	36	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
	55	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000	56	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
42	36													

SPOSTAMENTI MEDIATI: SISMA 90°: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)
43	59	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	44	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000
	57	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	8	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000
44	13	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000	54	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
	58	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000	59	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
45	54	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	5	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000
	59	0,02	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	44	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000
46	61	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	62	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000
	50	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	11	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000
47	15	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	63	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	60	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	61	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
48	63	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	16	0,02	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000
	61	0,02	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	62	0,03	0,00	0,09	0,00000	0,00007	0,00000
49	64	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	60	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	42	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	7	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
50	3	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	65	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	37	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00001	0,00000	64	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
51	65	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	15	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	64	0,02	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	60	0,02	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
52	67	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	68	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
	62	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000	11	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000
53	69	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	70	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
	66	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	67	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
54	70	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	71	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
	67	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	68	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
55	17	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000	72	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000
	69	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	70	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
56	72	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000	18	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000
	70	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	71	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
57	74	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	75	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
	33	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000	2	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000
58	76	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	77	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
	73	0,00	0,08	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	74	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
59	77	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	78	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
	74	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	75	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
60	19	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000	79	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000
	76	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	77	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
61	79	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000	20	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000
	77	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	78	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
62	80	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	81	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
	49	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000	10	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000
63	71	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	82	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
	68	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	80	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
64	82	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	83	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
	80	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	81	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
65	18	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000	84	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000
	71	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	82	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
66	84	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000	21	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000
	82	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	83	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
67	85	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	86	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
	53	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000	12	0,00	0,09	0,02	0,00007	0,00000	0,00000
68	83	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	87	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
	81	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	85	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
69	87	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	88	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
	85	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	86	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
70	21	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000	89	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000
	83	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	87	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
71	89	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000	22	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000
	87	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	88	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
72	90	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	91	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
	55	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000	13	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000
73	78	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	92	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
	75	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	90	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
74	92	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	93	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
	90	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	91	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
75	20	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000	94	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000
	78	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	92	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
76	94	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000	23	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000
	92	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	93	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
77	95	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	96	0,00	0,08	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
	58	0,00	0,09	0,03	0,00007	0,00000	0,00000	14	0,00	0,08	0,02	0,00007	0,00000	0,00000
78	93	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	97	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
	91	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	95	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
79	97	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	98	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
	95	0,00	0,09	0,10	0,00009	0,00000	0,00000	96	0,00	0,08	0,10	0,00009	0,00000	0,00000
80	23	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000	99	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000
	93	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	97	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
81	99	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000	24	0,00	0,09	0,26	0,00008	0,00000	0,00000
	97	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000	98	0,00	0,09	0,18	0,00009	0,00000	0,00000
82	101	0,00	0,26	0,03	0,00003	0,00000	0,00000	102	0,00	0,26	0,03	0,00003	0,00000	0,00000
	79	0,00	0,26	0,09	0,00008	0,00000	0,00000	20	0,00	0,26	0,09	0,00008	0,00000	0,00000
83	25	0,00	0,26	0,00	0,00001	0,00000	0,00000	103	0,00	0,26	0,00	0,00001	0,00000	0,00000
	100	0,00	0,26	0,02	0,00003	0,00000	0,00000	101	0,00	0,26	0,03	0,00003	0,00000	0,00000
84														

SPOSTAMENTI MEDIATI: SISMA 90°: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)	Nodo N.ro	S1 (mm)	S2 (mm)	S3 (mm)	R1 (rad)	R2 (rad)	R3 (rad)
86	104	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	28	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	26	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	108	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	105	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	106	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
87	108	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	29	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	106	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	107	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	111	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	112	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
88	109	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	31	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	27	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	104	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	110	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	111	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
90	104	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	28	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	111	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	112	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	114	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	84	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000
91	113	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	21	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000
	29	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	115	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	107	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	114	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
93	115	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	18	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000
	114	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	84	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000
	117	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	89	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000
94	116	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	22	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000
	28	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	113	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	112	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	117	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
96	113	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	21	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000
	117	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	89	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000
	119	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	72	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000
97	115	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	18	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000
	32	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	120	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
	118	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000	119	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000
99	120	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	17	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000
	119	0,26	0,00	0,04	0,00000	0,00004	0,00000	72	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000
	121	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	118	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
100	108	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	29	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	25	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	122	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	103	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	121	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
102	122	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	32	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	121	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000	118	0,26	0,00	0,01	0,00000	0,00002	0,00000
	124	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	105	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
103	123	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	27	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	20	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000	102	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
	94	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000	124	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
105	102	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	26	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	124	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	105	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	126	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	110	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
106	125	0,26	0,00	0,02	0,00000	0,00003	0,00000	30	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	23	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000	123	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
	99	0,26	0,00	0,09	0,00000	0,00008	0,00000	126	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000
107	123	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	27	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000
	126	0,26	0,00	0,03	0,00000	0,00003	0,00000	110	0,26	0,00	0,00	0,00000	0,00001	0,00000

FORZE PESO PROPRIO: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
1	34	0,03	-0,30	3,11	-0,92	0,12	-0,06	35	0,51	-0,06	2,75	-0,91	-0,06	0,07
	1	-0,96	-0,18	-2,54	-1,83	0,44	0,18	33	0,41	0,54	-1,61	-1,84	-0,15	-0,18
2	39	0,16	0,08	0,16	-0,24	-1,50	0,04	40	-0,15	0,08	0,36	-0,25	1,57	-0,03
	5	0,15	-0,10	0,14	0,23	-1,50	-0,04	38	-0,16	-0,07	0,33	0,23	1,57	0,04
3	44	0,26	0,01	0,37	-0,19	-1,87	0,06	45	-0,26	0,01	0,53	-0,17	1,97	-0,06
	8	0,35	-0,01	0,01	0,01	-1,91	-0,07	43	-0,36	0,00	0,34	0,01	2,01	0,07
4	41	0,18	0,13	1,31	-0,17	-1,29	0,05	48	-0,21	0,12	-0,74	-0,12	0,40	-0,05
	6	0,20	-0,09	1,30	0,15	-1,29	-0,05	47	-0,17	-0,16	-0,81	0,10	0,40	0,05
5	46	0,16	0,12	1,51	-0,06	-1,62	0,06	52	-0,26	-0,06	-0,78	-0,07	0,48	-0,04
	9	0,33	0,03	1,85	-0,03	-1,64	-0,07	51	-0,23	-0,09	-1,24	0,09	0,49	0,05
6	55	0,21	0,18	-1,73	0,18	1,45	0,07	56	-0,20	0,17	2,31	0,01	0,73	-0,06
	13	0,22	-0,19	-1,55	-0,09	1,44	-0,08	54	-0,23	-0,17	2,34	0,00	0,73	0,07
7	58	0,54	0,41	-1,61	0,15	1,85	0,18	59	-0,06	0,51	2,76	0,05	0,91	-0,07
	14	-0,18	-0,96	-2,54	-0,44	1,83	-0,18	57	-0,30	0,03	3,11	-0,12	0,92	0,06
8	60	0,30	0,00	1,61	-0,09	-1,60	0,06	61	-0,17	0,29	-1,03	-0,07	0,52	-0,09
	7	0,17	-0,18	1,62	0,15	-1,61	-0,05	50	-0,30	-0,11	-0,87	0,12	0,50	0,08
9	37	0,21	0,05	0,13	-0,17	-1,87	0,05	64	-0,22	0,03	0,39	-0,17	1,97	-0,05
	4	0,20	-0,04	0,25	0,23	-1,87	-0,05	42	-0,19	-0,05	0,48	0,23	1,96	0,04
10	66	0,07	-3,19	0,07	1,72	0,02	-0,62	67	-0,64	-3,13	0,34	1,64	-0,21	0,88
	16	0,99	4,30	0,20	-1,86	0,16	0,42	62	-0,42	3,42	-0,61	-1,87	-0,31	-0,68
11	73	0,08	-3,17	-0,07	-1,68	-0,02	-0,62	74	-0,64	-3,13	-0,34	-1,61	0,20	0,86
	1	0,96	4,28	-0,18	1,83	-0,18	0,44	33	-0,40	3,42	0,59	1,84	0,31	-0,68
12	68	0,33	-2,64	0,19	1,30	0,24	-0,44	80	-0,31	-2,56	0,20	1,30	-0,25	0,40
	11	0,22	3,18	-0,18	-1,48	0,24	0,48	49	-0,24	3,14	-0,21	-1,48	-0,26	-0,44
13	81	0,29	-2,94	0,28	1,62	0,24	-0,65	85	-0,28	-3,08	0,30	1,62	-0,22	0,70
	10	0,30	3,64	-0,31	-1,86	0,27	0,61	53	-0,32	3,79	-0,26	-1,89	-0,25	-0,67
14	75	0,33	-2,62	-0,20	-1,27	-0,24	-0,43	90	-0,31	-2,55	-0,20	-1,27	0,24	0,40
	2	0,22	3,17	0,18	1,45	-0,24	0,47	55	-0,25	3,13	0,21	1,45	0,25	-0,44
15	91	0,29	-2,93	-0,27	-1,58	-0,24	-0,64	95	-0,29	-3,06	-0,29	-1,58	0,22	0,69
	13	0,29	3,63	0,32	1,83	-0,27	0,61	58	-0,30	3,76	0,25	1,85	0,24	-0,67
16	100	0,00	0,00	-1,20	0,34	-0,07	0,00	101	0,00	0,00	-0,89	0,34	0,05	0,00
	19	0,00	0,00	2,04	1,20	-0,25	0,00	79	0,00	0,00	1,42	1,18	0,07	0,00
17	105	0,00	0,00	0,26	0,14	0,86	0,00	106	0,00	0,00	0,13	0,14	-0,92	0,00

FORZE PESO PROPRIO: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
	27	0,00	0,00	0,28	-0,13	0,86	0,00	104	0,00	0,00	0,14	-0,13	-0,92	0,00
18	110	0,00	0,00	0,23	0,11	1,09	0,00	111	0,00	0,00	0,11	0,11	-1,16	0,00
	30	0,00	0,00	0,45	-0,01	1,13	0,00	109	0,00	0,00	0,21	-0,01	-1,20	0,00
19	107	0,00	0,00	-0,51	0,07	0,66	0,00	114	0,00	0,00	0,92	0,04	-0,04	0,00
	28	0,00	0,00	-0,52	-0,07	0,66	0,00	113	0,00	0,00	0,96	-0,03	-0,03	0,00
20	112	0,00	0,00	-0,54	0,02	0,84	0,00	117	0,00	0,00	1,07	0,02	-0,03	0,00
	31	0,00	0,00	-0,85	0,03	0,85	0,00	116	0,00	0,00	1,38	-0,06	-0,03	0,00
21	118	0,00	0,00	-0,66	0,04	0,82	0,00	119	0,00	0,00	1,22	0,02	-0,05	0,00
	29	0,00	0,00	-0,62	-0,06	0,82	0,00	115	0,00	0,00	1,12	-0,04	-0,04	0,00
22	103	0,00	0,00	0,37	0,10	1,08	0,00	121	0,00	0,00	0,18	0,10	-1,15	0,00
	26	0,00	0,00	0,31	-0,13	1,08	0,00	108	0,00	0,00	0,14	-0,13	-1,15	0,00
23	94	0,00	0,00	1,37	-0,12	-0,91	0,00	124	0,00	0,00	-0,79	-0,03	-0,27	0,00
	23	0,00	0,00	1,32	0,09	-0,91	0,00	123	0,00	0,00	-0,81	0,03	-0,27	0,00
24	99	0,00	0,00	1,42	-0,07	-1,18	0,00	126	0,00	0,00	-0,90	-0,05	-0,34	0,00
	24	0,00	0,00	2,05	0,25	-1,19	0,00	125	0,00	0,00	-1,20	0,08	-0,34	0,00
25	35	-0,18	-0,34	2,99	-0,92	0,05	-0,10	36	0,23	-0,23	2,89	-0,92	-0,03	0,09
	33	-0,31	0,30	-2,07	-1,84	0,13	0,12	2	0,26	0,27	-2,09	-1,84	-0,23	-0,11
26	3	0,01	-0,36	1,40	-1,92	0,01	-0,07	37	0,06	-0,21	1,25	-1,87	0,15	0,06
	34	-0,03	0,29	-0,69	0,92	-0,12	0,06	35	-0,04	0,27	-0,24	0,91	0,14	-0,05
27	37	-0,01	-0,26	1,25	-1,87	-0,17	-0,05	4	0,16	-0,15	1,32	-1,86	0,25	0,06
	35	-0,27	0,13	-0,53	0,93	-0,13	0,08	36	0,12	0,29	-0,32	0,92	0,22	-0,09
28	40	0,15	0,09	0,62	-0,23	-1,57	0,04	41	-0,18	0,09	-0,09	-0,22	1,29	-0,04
	38	0,17	-0,06	0,60	0,22	-1,57	-0,04	6	-0,15	-0,12	-0,12	0,21	1,29	0,04
29	4	0,15	0,10	0,14	-0,23	-1,50	0,04	42	-0,16	0,07	0,33	-0,23	1,57	-0,04
	39	0,16	-0,08	0,16	0,24	-1,50	-0,04	40	-0,15	-0,08	0,36	0,25	1,57	0,03
30	42	0,17	0,06	0,60	-0,22	-1,57	0,04	7	-0,15	0,12	-0,12	-0,21	1,29	-0,04
	40	0,15	-0,09	0,62	0,23	-1,57	-0,04	41	-0,18	-0,09	-0,09	0,22	1,29	0,04
31	45	0,24	0,03	0,77	-0,15	-1,97	0,06	46	-0,27	-0,01	0,10	-0,18	1,60	-0,06
	43	0,36	0,01	0,79	-0,01	-2,01	-0,07	9	-0,33	-0,03	-0,40	0,03	1,64	0,07
32	5	0,20	0,04	0,25	-0,23	-1,87	0,05	38	-0,19	0,05	0,48	-0,23	1,96	-0,04
	44	0,21	-0,05	0,14	0,17	-1,87	-0,05	45	-0,22	-0,03	0,39	0,17	1,97	0,05
33	38	0,17	0,09	0,78	-0,22	-1,96	0,05	6	-0,23	0,03	-0,06	-0,21	1,61	-0,05
	45	0,24	-0,01	0,72	0,16	-1,96	-0,05	46	-0,19	-0,11	-0,19	0,15	1,62	0,06
34	48	0,21	0,13	2,46	0,05	-0,40	0,05	49	-0,21	0,14	-2,03	0,16	-1,48	-0,06
	47	0,23	-0,14	2,48	-0,04	-0,40	-0,06	10	-0,24	-0,14	-1,85	-0,08	-1,47	0,06
35	7	0,20	0,09	1,30	-0,15	-1,29	0,05	50	-0,17	0,16	-0,81	-0,10	0,40	-0,05
	41	0,18	-0,13	1,31	0,17	-1,29	-0,05	48	-0,21	-0,12	-0,74	0,12	0,40	0,05
36	50	0,23	0,14	2,48	0,04	-0,40	0,06	11	-0,24	0,14	-1,85	0,08	-1,47	-0,06
	48	0,21	-0,13	2,46	-0,05	-0,40	-0,05	49	-0,21	-0,14	-2,02	-0,16	-1,48	0,06
37	52	0,14	0,54	2,90	0,07	-0,50	0,04	53	-0,57	0,35	-1,98	0,13	-1,89	-0,15
	51	0,24	0,10	3,33	-0,09	-0,49	-0,05	12	0,20	-0,98	-2,92	-0,42	-1,86	0,16
38	6	0,17	0,18	1,62	-0,15	-1,61	0,05	47	-0,30	0,11	-0,87	-0,12	0,50	-0,08
	46	0,30	0,00	1,61	0,09	-1,60	-0,06	52	-0,17	-0,29	-1,03	0,07	0,52	0,09
39	47	0,24	0,19	3,06	0,06	-0,51	0,08	10	-0,25	0,23	-2,47	0,21	-1,87	-0,09
	52	0,30	-0,18	3,19	-0,07	-0,50	-0,08	53	-0,29	-0,24	-2,46	-0,12	-1,87	0,09
40	56	0,20	0,14	-0,31	-0,22	-0,73	0,06	39	-0,16	0,14	1,05	-0,27	1,50	-0,05
	54	0,16	-0,18	-0,39	0,19	-0,73	-0,06	5	-0,20	-0,10	1,02	0,25	1,50	0,05
41	2	0,22	0,19	-1,55	0,09	1,44	0,08	36	-0,23	0,17	2,34	0,00	0,73	-0,07
	55	0,21	-0,18	-1,73	-0,18	1,45	-0,07	56	-0,20	-0,17	2,31	-0,01	0,73	0,06
42	36	0,16	0,18	-0,39	-0,19	-0,73	0,06	4	-0,20	0,10	1,02	-0,25	1,50	-0,05
	56	0,20	-0,14	-0,31	0,22	-0,73	-0,06	39	-0,16	-0,14	1,05	0,27	1,50	0,05
43	59	0,27	-0,04	-0,24	-0,14	-0,90	0,05	44	-0,21	0,06	1,25	-0,15	1,87	-0,06
	57	0,29	-0,03	-0,69	0,12	-0,92	-0,06	8	-0,36	0,01	1,40	-0,01	1,91	0,07
44	13	0,27	0,26	-2,09	0,23	1,83	0,11	54	-0,23	0,23	2,88	0,03	0,92	-0,09
	58	0,30	-0,31	-2,06	-0,13	1,84	-0,12	59	-0,34	-0,18	2,99	-0,05	0,92	0,10
45	54	0,29	0,12	-0,33	-0,22	-0,92	0,09	5	-0,15	0,16	1,32	-0,25	1,86	-0,06
	59	0,13	-0,27	-0,53	0,14	-0,93	-0,08	44	-0,26	-0,01	1,25	0,17	1,87	0,05
46	61	0,30	0,18	3,19	0,07	-0,50	0,08	62	-0,29	0,24	-2,46	0,12	-1,87	-0,09
	50	0,24	-0,19	3,06	-0,06	-0,51	-0,08	11	-0,25	-0,23	-2,47	-0,21	-1,87	0,09
47	15	0,33	-0,03	1,85	0,03	-1,64	0,07	63	-0,23	0,09	-1,24	-0,09	0,49	-0,05
	60	0,16	-0,12	1,50	0,06	-1,62	-0,06	61	-0,26	0,06	-0,78	0,07	0,48	0,04
48	63	0,24	-0,10	3,33	0,09	-0,49	0,05	16	0,20	0,98	-2,92	0,42	-1,86	-0,16
	61	0,14	-0,54	2,90	-0,07	-0,50	-0,04	62	-0,57	-0,35	-1,98	-0,13	-1,89	0,15
49	64	0,24	0,01	0,72	-0,16	-1,96	0,05	60	-0,19	0,11	-0,19	-0,15	1,62	-0,06
	42	0,17	-0,09	0,78	0,22	-1,96	-0,05	7	-0,23	-0,03	-0,06	0,21	1,61	0,05
50	3	0,35	0,01	0,01	-0,01	-1,92	0,07	65	-0,36	0,00	0,34	-0,01	2,01	-0,07
	37	0,26	-0,01	0,37	0,19	-1,87	-0,06	64	-0,26	-0,01	0,53	0,18	1,97	0,06
51	65	0,36	-0,01	0,79	0,01	-2,01	0,07	15	-0,33	0,03	-0,41	-0,03	1,64	-0,07
	64	0,24	-0,03	0,77	0,15	-1,97	-0,06	60	-0,27	0,01	0,10	0,18	1,60	0,06
52	67	0,28	-3,08	0,30	1,62	0,22	-0,70	68	-0,29	-2,94	0,28	1,62	-0,24	0,64
	62	0,32	3,79	-0,26	-1,89	0,25	0,67	11	-0,30	3,64	-0,31	-1,86	-0,27	-0,61
53	69	0,20	-2,45	0,44	1,49	-0,01	-0,49	70	-0,25	-2,59	0,05	1,42	-0,21	0,55
	66	-0,07	3,19	-0,07	-1,72	-0,02	0,62	67	0,13	3,25	-0,42	-1,64	-0,22	-0,69
54	70	0,41	-2,29	0,26	1,41	0,19	-0,46	71	-0,36	-2,31	0,23	1,40	-0,21	0,50
	67	0,24	2,96	-0,22	-1,62	0,20	0,51	68	-0,28	3,05	-0,27	-1,62	-0,22	-0,55
55	17	0,90	-2,05	0,60	1,22	0,16	-0,23	72	-0,47	-1,49	-0,07	1,21	-0,23	0,29
	69	-0,20	2,45	-0,44	-1,49	0,01	0,49	70	-0,23	2,51	-0,10	-1,43	-0,14	-0,55
56	72	0,45	-1,74	0,23	1,22	0,18	-0,35	18	-0,35	-1,57	0,21	1,19	-0,19	0,30
	70	0,07	2,37	-0,21	-1,40	0,17	0,46	71	-0,17	2,34	-0,23	-1,40	-0,19	-0,41
57	74	0,29	-3,06	-0,29	-1,58	-0,22	-0,69	75	-0,29	-2,94	-0,27	-1,58	0,24	0,64
	33	0,30	3,77	0,25	1,85	-0,24	0,67	2	-0,29	3,64	0,32	1,83	0,27	-0,61
58	76	0,20	-2,44	-0,43	-1,46	0,01	-0,49	77	-0,24	-2,55	-0,06	-1,39	0,21	0,54
	73	-0,08	3,17	0,07	1,68	0,02	0,62	74	0,12	3,23	0,42	1,60	0,21	-0,68
59	77	0,40	-2,29	-0,26	-1,37	-0,18	-0,47	78	-0,36	-2,30	-0,23	-1,37	0,21	0,50
	74	0,23	2,96	0,22	1,59	-0,20	0,51	75	-0,28	3,04	0,27	1,59	0,22	-0,54

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

FORZE PESO PROPRIO: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
60	19	0,86	-2,04	-0,59	-1,20	-0,15	-0,25	79	-0,43	-1,47	0,06	-1,18	0,22	0,29
	76	-0,20	2,44	0,43	1,46	-0,01	0,49	77	-0,23	2,49	0,10	1,39	0,14	-0,53
61	79	0,43	-1,72	-0,23	-1,18	-0,18	-0,35	20	-0,33	-1,56	-0,21	-1,15	0,18	0,30
	77	0,08	2,36	0,22	1,37	-0,17	0,45	78	-0,17	2,34	0,23	1,36	0,18	-0,41
62	80	0,31	-2,56	0,20	1,30	0,25	-0,40	81	-0,33	-2,64	0,20	1,30	-0,24	0,44
	49	0,24	3,14	-0,21	-1,48	0,26	0,44	10	-0,22	3,18	-0,18	-1,48	-0,24	-0,48
63	71	0,31	-2,00	0,20	1,12	0,21	-0,34	82	-0,28	-1,96	0,20	1,12	-0,21	0,33
	68	0,25	2,53	-0,20	-1,30	0,23	0,34	80	-0,28	2,56	-0,20	-1,30	-0,22	-0,33
64	82	0,28	-1,96	0,20	1,12	0,21	-0,33	83	-0,31	-2,00	0,20	1,12	-0,21	0,34
	80	0,28	2,56	-0,20	-1,30	0,22	0,33	81	-0,25	2,53	-0,20	-1,30	-0,23	-0,34
65	18	0,22	-1,43	0,20	0,94	0,18	-0,27	84	-0,19	-1,38	0,20	0,94	-0,18	0,25
	71	0,22	1,97	-0,20	-1,12	0,19	0,25	82	-0,24	1,96	-0,20	-1,12	-0,19	-0,23
66	84	0,19	-1,38	0,20	0,94	0,18	-0,25	21	-0,22	-1,43	0,20	0,94	-0,18	0,27
	82	0,24	1,96	-0,20	-1,12	0,19	0,23	83	-0,22	1,97	-0,20	-1,12	-0,19	-0,25
67	85	0,64	-3,13	0,34	1,64	0,21	-0,88	86	-0,07	-3,19	0,07	1,72	-0,02	0,62
	53	0,42	3,42	-0,61	-1,87	0,31	0,68	12	-0,99	4,30	0,20	-1,86	-0,16	-0,42
68	83	0,36	-2,31	0,23	1,40	0,21	-0,50	87	-0,41	-2,29	0,26	1,41	-0,19	0,46
	81	0,28	3,05	-0,27	-1,62	0,22	0,55	85	-0,24	2,96	-0,22	-1,62	-0,20	-0,51
69	87	0,25	-2,59	0,05	1,42	0,21	-0,55	88	-0,20	-2,44	0,44	1,49	0,01	0,49
	85	-0,13	3,25	-0,42	-1,64	0,22	0,69	86	0,07	3,19	-0,07	-1,72	0,02	-0,62
70	21	0,35	-1,57	0,21	1,19	0,19	-0,30	89	-0,45	-1,74	0,23	1,22	-0,18	0,35
	83	0,17	2,34	-0,23	-1,40	0,19	0,41	87	-0,07	2,37	-0,21	-1,40	-0,17	-0,46
71	89	0,47	-1,49	-0,07	1,21	0,23	-0,29	22	-0,90	-2,05	0,60	1,22	-0,16	0,23
	87	0,23	2,50	-0,10	-1,43	0,14	0,55	88	0,20	2,44	-0,44	-1,49	-0,01	-0,49
72	90	0,31	-2,55	-0,20	-1,27	-0,24	-0,40	91	-0,33	-2,62	-0,20	-1,27	0,24	0,44
	55	0,25	3,13	0,21	1,45	-0,25	0,44	13	-0,22	3,17	0,18	1,45	0,24	-0,47
73	78	0,31	-1,99	-0,20	-1,09	-0,21	-0,34	92	-0,27	-1,95	-0,20	-1,09	0,21	0,33
	75	0,24	2,52	0,20	1,27	-0,22	0,34	90	-0,28	2,55	0,20	1,27	0,22	-0,33
74	92	0,27	-1,95	-0,20	-1,09	-0,21	-0,33	93	-0,31	-1,99	-0,20	-1,09	0,21	0,34
	90	0,28	2,55	0,20	1,27	-0,22	0,33	91	-0,24	2,52	0,20	1,27	0,22	-0,34
75	20	0,21	-1,41	-0,20	-0,91	-0,18	-0,27	94	-0,19	-1,37	-0,20	-0,91	0,18	0,25
	78	0,22	1,96	0,20	1,09	-0,18	0,24	92	-0,24	1,95	0,20	1,09	0,19	-0,23
76	94	0,19	-1,37	-0,20	-0,91	-0,18	-0,25	23	-0,21	-1,41	-0,20	-0,91	0,18	0,27
	92	0,24	1,95	0,20	1,09	-0,19	0,23	93	-0,22	1,96	0,20	1,09	0,18	-0,24
77	95	0,65	-3,13	-0,34	-1,61	-0,20	-0,86	96	-0,08	-3,17	-0,07	-1,68	0,02	0,62
	58	0,39	3,42	0,59	1,84	-0,31	0,68	14	-0,96	4,29	-0,18	1,83	0,18	-0,44
78	93	0,36	-2,30	-0,23	-1,37	-0,21	-0,50	97	-0,40	-2,29	-0,26	-1,37	0,18	0,46
	91	0,28	3,04	0,27	1,59	-0,22	0,54	95	-0,23	2,96	0,22	1,59	0,20	-0,51
79	97	0,25	-2,56	-0,06	-1,39	-0,21	-0,55	98	-0,20	-2,44	-0,43	-1,46	-0,01	0,49
	95	-0,12	3,23	0,42	1,60	-0,21	0,68	96	0,08	3,17	0,07	1,68	-0,02	-0,62
80	23	0,33	-1,56	-0,21	-1,15	-0,18	-0,30	99	-0,43	-1,72	-0,23	-1,18	0,18	0,35
	93	0,17	2,33	0,23	1,36	-0,18	0,41	97	-0,08	2,36	0,22	1,37	0,17	-0,45
81	99	0,43	-1,47	0,06	-1,18	-0,22	-0,29	24	-0,86	-2,05	-0,59	-1,19	0,15	0,25
	97	0,23	2,49	0,10	1,39	-0,14	0,53	98	0,20	2,44	0,43	1,46	0,01	-0,49
82	101	0,00	0,00	-1,07	0,34	-0,06	0,00	102	0,00	0,00	-0,98	0,34	0,04	0,00
	79	0,00	0,00	1,77	1,18	-0,13	0,00	20	0,00	0,00	1,65	1,16	0,13	0,00
83	25	0,00	0,00	-0,45	1,13	-0,01	0,00	103	0,00	0,00	-0,27	1,09	-0,08	0,00
	100	0,00	0,00	1,20	-0,34	0,07	0,00	101	0,00	0,00	0,90	-0,33	-0,07	0,00
84	103	0,00	0,00	-0,33	1,08	0,09	0,00	26	0,00	0,00	-0,32	1,08	-0,13	0,00
	101	0,00	0,00	1,07	-0,35	0,07	0,00	102	0,00	0,00	0,95	-0,34	-0,10	0,00
85	106	0,00	0,00	-0,13	0,13	0,92	0,00	107	0,00	0,00	0,51	0,11	-0,66	0,00
	104	0,00	0,00	-0,12	-0,12	0,92	0,00	28	0,00	0,00	0,54	-0,11	-0,66	0,00
86	26	0,00	0,00	0,28	0,13	0,86	0,00	108	0,00	0,00	0,14	0,13	-0,92	0,00
	105	0,00	0,00	0,26	-0,14	0,86	0,00	106	0,00	0,00	0,13	-0,14	-0,92	0,00
87	108	0,00	0,00	-0,12	0,12	0,92	0,00	29	0,00	0,00	0,54	0,11	-0,66	0,00
	106	0,00	0,00	-0,13	-0,13	0,92	0,00	107	0,00	0,00	0,51	-0,11	-0,66	0,00
88	111	0,00	0,00	-0,14	0,09	1,16	0,00	112	0,00	0,00	0,51	0,10	-0,82	0,00
	109	0,00	0,00	-0,21	0,01	1,20	0,00	31	0,00	0,00	0,85	-0,03	-0,85	0,00
89	27	0,00	0,00	0,31	0,13	1,08	0,00	104	0,00	0,00	0,15	0,13	-1,15	0,00
	110	0,00	0,00	0,37	-0,10	1,09	0,00	111	0,00	0,00	0,18	-0,10	-1,15	0,00
90	104	0,00	0,00	-0,16	0,12	1,15	0,00	28	0,00	0,00	0,61	0,11	-0,82	0,00
	111	0,00	0,00	-0,15	-0,09	1,15	0,00	112	0,00	0,00	0,69	-0,08	-0,83	0,00
91	114	0,00	0,00	-0,92	-0,06	0,04	0,00	84	0,00	0,00	1,38	-0,11	0,94	0,00
	113	0,00	0,00	-0,94	0,05	0,03	0,00	21	0,00	0,00	1,33	0,08	0,94	0,00
92	29	0,00	0,00	-0,52	0,07	0,66	0,00	115	0,00	0,00	0,96	0,03	-0,03	0,00
	107	0,00	0,00	-0,51	-0,07	0,66	0,00	114	0,00	0,00	0,92	-0,04	-0,04	0,00
93	115	0,00	0,00	-0,94	-0,05	0,03	0,00	18	0,00	0,00	1,33	-0,08	0,94	0,00
	114	0,00	0,00	-0,92	0,06	0,04	0,00	84	0,00	0,00	1,38	0,11	0,94	0,00
94	117	0,00	0,00	-1,04	-0,06	0,04	0,00	89	0,00	0,00	1,44	-0,06	1,22	0,00
	116	0,00	0,00	-1,38	0,06	0,03	0,00	22	0,00	0,00	2,05	0,23	1,22	0,00
95	28	0,00	0,00	-0,62	0,06	0,82	0,00	113	0,00	0,00	1,12	0,04	-0,04	0,00
	112	0,00	0,00	-0,66	-0,04	0,82	0,00	117	0,00	0,00	1,22	-0,02	-0,05	0,00
96	113	0,00	0,00	-1,15	-0,06	0,04	0,00	21	0,00	0,00	1,67	-0,12	1,19	0,00
	117	0,00	0,00	-1,25	0,07	0,04	0,00	89	0,00	0,00	1,79	0,12	1,21	0,00
97	119	0,00	0,00	-1,25	-0,07	0,04	0,00	72	0,00	0,00	1,79	-0,12	1,21	0,00
	115	0,00	0,00	-1,15	0,06	0,04	0,00	18	0,00	0,00	1,67	0,12	1,19	0,00
98	32	0,00	0,00	-0,85	-0,03	0,85	0,00	120	0,00	0,00	1,39	0,06	-0,03	0,00
	118	0,00	0,00	-0,54	-0,02	0,84	0,00	119	0,00	0,00	1,07	-0,02	-0,03	0,00
99	120	0,00	0,00	-1,39	-0,06	0,03	0,00	17	0,00	0,00	2,05	-0,23	1,22	0,00
	119	0,00	0,00	-1,04	0,07	0,04	0,00	72	0,00	0,00	1,44	0,06	1,22	0,00
100	121	0,00	0,00	-0,15	0,09	1,15	0,00	118	0,00	0,00	0,69	0,08	-0,83	0,00
	108	0,00	0,00	-0,16	-0,12	1,15	0,00	29	0,00	0,00	0,61	-0,11	-0,82	0,00
101	25	0,00	0,00	0,45	0,01	1,13	0,00	122	0,00	0,00	0,22	0,01	-1,20	0,00
	103	0,00	0,00	0,23	-0,11	1,09	0,00	121	0,00	0,00	0,11	-0,11	-1,16	0,00
102	122	0,00	0,00	-0,22	-0,01	1,20	0,00	32	0,00	0,00	0,85	0,03	-0,85	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

FORZE PESO PROPRIO: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
	121	0,00	0,00	-0,14	-0,09	1,16	0,00	118	0,00	0,00	0,50	-0,10	-0,82	0,00
103	124	0,00	0,00	0,79	0,10	0,27	0,00	105	0,00	0,00	-0,26	0,14	-0,86	0,00
	123	0,00	0,00	0,83	-0,09	0,27	0,00	27	0,00	0,00	-0,26	-0,13	-0,86	0,00
104	20	0,00	0,00	1,32	-0,09	-0,91	0,00	102	0,00	0,00	-0,81	-0,03	-0,27	0,00
	94	0,00	0,00	1,37	0,12	-0,91	0,00	124	0,00	0,00	-0,79	0,03	-0,27	0,00
105	102	0,00	0,00	0,83	0,09	0,27	0,00	26	0,00	0,00	-0,26	0,13	-0,86	0,00
	124	0,00	0,00	0,79	-0,10	0,27	0,00	105	0,00	0,00	-0,26	-0,14	-0,86	0,00
106	126	0,00	0,00	0,90	0,07	0,33	0,00	110	0,00	0,00	-0,27	0,08	-1,09	0,00
	125	0,00	0,00	1,20	-0,08	0,34	0,00	30	0,00	0,00	-0,45	0,01	-1,13	0,00
107	23	0,00	0,00	1,65	-0,13	-1,16	0,00	123	0,00	0,00	-0,98	-0,04	-0,34	0,00
	99	0,00	0,00	1,77	0,13	-1,17	0,00	126	0,00	0,00	-1,07	0,06	-0,34	0,00
108	123	0,00	0,00	0,95	0,10	0,34	0,00	27	0,00	0,00	-0,32	0,13	-1,08	0,00
	126	0,00	0,00	1,07	-0,07	0,35	0,00	110	0,00	0,00	-0,33	-0,09	-1,08	0,00

TENS. PESO PROPRIO: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cm ²	S22 kg/cm ²	S12 kg/cm ²	M11 kg/cm ²	M22 kg/cm ²	M12 kg/cm ²	Nodo N.ro	S11 kg/cm ²	S22 kg/cm ²	S12 kg/cm ²	M11 kg/cm ²	M22 kg/cm ²	M12 kg/cm ²
1	34	0,06	0,03	0,19	-0,47	-3,49	-0,14	35	0,02	-0,19	-0,02	-0,19	-3,53	-0,33
	1	0,32	0,08	0,19	2,91	7,07	-0,23	33	0,27	-0,14	-0,01	1,07	7,04	-0,42
2	39	-0,07	0,04	-0,01	-7,19	-1,42	0,00	40	-0,07	0,04	0,00	-7,56	-1,50	0,00
	5	-0,06	0,05	0,01	-7,18	-1,36	-0,01	38	-0,06	0,04	0,01	-7,55	-1,42	0,00
3	44	-0,06	0,01	-0,02	-7,20	-1,08	-0,11	45	-0,06	0,01	0,02	-7,55	-1,08	0,08
	8	-0,13	0,00	-0,02	-7,32	-0,03	-0,17	43	-0,13	-0,01	0,02	-7,73	-0,09	0,02
4	41	-0,08	0,05	0,00	-6,18	-1,23	0,00	48	-0,08	0,07	0,00	-1,95	-0,43	0,01
	6	-0,08	0,05	-0,02	-6,19	-1,16	0,01	47	-0,07	0,07	-0,02	-1,91	-0,27	0,02
5	46	-0,05	0,01	-0,05	-6,13	-0,89	-0,03	52	-0,05	0,03	-0,03	-1,94	0,14	0,02
	9	-0,11	0,00	-0,02	-6,37	-0,09	0,51	51	-0,10	0,02	0,00	-1,79	-0,24	0,56
6	55	-0,08	0,06	-0,02	6,99	1,60	0,06	56	-0,08	0,07	0,00	-3,54	-0,75	0,05
	13	-0,09	0,06	0,00	6,88	0,95	-0,07	54	-0,09	0,07	0,02	-3,50	-0,56	-0,07
7	58	-0,14	0,27	-0,01	7,02	1,07	-0,41	59	-0,19	0,02	-0,02	-3,51	-0,19	-0,32
	14	0,08	0,32	0,19	7,09	2,91	-0,23	57	0,03	0,06	0,19	-3,52	-0,44	-0,14
8	60	-0,08	0,04	0,07	-6,12	-0,80	-0,10	61	-0,06	0,10	0,05	-1,99	-0,11	-0,13
	7	-0,09	0,03	0,01	-6,19	-1,17	0,02	50	-0,07	0,10	-0,01	-1,93	-0,37	-0,01
9	37	-0,07	0,02	0,00	-7,17	-0,97	0,03	64	-0,07	0,02	-0,02	-7,55	-1,04	-0,01
	4	-0,06	0,02	0,01	-7,18	-1,35	0,02	42	-0,06	0,02	-0,01	-7,55	-1,42	-0,01
10	66	-0,39	-1,56	-0,59	-0,05	6,71	0,55	67	-0,22	-0,71	-0,16	1,23	6,19	-0,11
	16	-0,25	-1,53	-0,03	1,04	7,00	0,72	62	-0,08	-0,69	0,40	1,55	7,31	0,06
11	73	-0,37	-1,53	-0,54	0,06	-6,57	-0,56	74	-0,21	-0,73	-0,15	-1,21	-6,07	0,13
	1	-0,26	-1,51	-0,03	-1,12	-6,92	-0,74	33	-0,10	-0,71	0,36	-1,50	-7,16	-0,05
12	68	-0,12	-1,15	0,10	1,26	6,25	-0,01	80	-0,13	-1,16	0,00	1,23	6,23	0,01
	11	-0,12	-1,14	0,01	1,34	7,07	0,00	49	-0,12	-1,16	-0,10	1,46	7,09	0,01
13	81	-0,17	-1,06	-0,10	1,25	6,24	0,04	85	-0,18	-1,11	-0,02	1,12	6,17	-0,05
	10	-0,09	-1,04	0,03	1,51	7,11	0,00	53	-0,10	-1,09	0,10	1,41	7,29	-0,09
14	75	-0,12	-1,14	0,10	-1,24	-6,11	0,01	90	-0,13	-1,16	0,00	-1,21	-6,10	-0,01
	2	-0,12	-1,14	0,01	-1,31	-6,95	0,01	55	-0,12	-1,15	-0,09	-1,43	-6,96	-0,01
15	91	-0,17	-1,06	-0,09	-1,22	-6,11	-0,04	95	-0,17	-1,10	-0,03	-1,09	-6,04	0,05
	13	-0,09	-1,04	0,03	-1,50	-6,98	0,01	58	-0,10	-1,08	0,09	-1,35	-7,13	0,09
16	100	0,00	0,00	0,00	0,42	2,06	0,28	101	0,00	0,00	0,00	-0,06	2,03	0,32
	19	0,00	0,00	0,00	-2,61	-7,28	0,28	79	0,00	0,00	0,00	-0,78	-6,97	0,32
17	105	0,00	0,00	0,00	6,45	1,24	0,00	106	0,00	0,00	0,00	6,87	1,32	-0,01
	27	0,00	0,00	0,00	6,46	1,19	0,01	104	0,00	0,00	0,00	6,88	1,26	0,00
18	110	0,00	0,00	0,00	6,53	1,03	0,13	111	0,00	0,00	0,00	6,94	1,04	-0,10
	30	0,00	0,00	0,00	6,75	0,06	0,19	109	0,00	0,00	0,00	7,21	0,12	-0,04
19	107	0,00	0,00	0,00	4,91	0,94	0,00	114	0,00	0,00	0,00	0,27	0,06	0,00
	28	0,00	0,00	0,00	4,93	0,89	-0,03	113	0,00	0,00	0,00	0,25	-0,02	-0,04
20	112	0,00	0,00	0,00	4,91	0,72	-0,01	117	0,00	0,00	0,00	0,27	-0,39	-0,05
	31	0,00	0,00	0,00	5,24	0,09	-0,59	116	0,00	0,00	0,00	0,08	0,20	-0,63
21	118	0,00	0,00	0,00	4,89	0,63	0,13	119	0,00	0,00	0,00	0,33	-0,10	0,16
	29	0,00	0,00	0,00	4,93	0,91	0,00	115	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,03
22	103	0,00	0,00	0,00	6,50	0,90	-0,04	121	0,00	0,00	0,00	6,93	0,99	0,02
	26	0,00	0,00	0,00	6,46	1,19	-0,04	108	0,00	0,00	0,00	6,88	1,27	0,02
23	94	0,00	0,00	0,00	-6,86	-1,48	-0,04	124	0,00	0,00	0,00	2,03	0,41	-0,02
	23	0,00	0,00	0,00	-6,82	-1,13	0,05	123	0,00	0,00	0,00	2,00	0,30	0,06
24	99	0,00	0,00	0,00	-6,96	-0,77	0,31	126	0,00	0,00	0,00	2,01	-0,06	0,31
	24	0,00	0,00	0,00	-7,30	-2,61	0,29	125	0,00	0,00	0,00	2,09	0,39	0,28
25	35	0,06	-0,12	0,03	-0,35	-3,56	-0,13	36	0,07	-0,07	0,00	-0,72	-3,53	-0,04
	33	0,11	-0,11	0,01	1,13	7,05	-0,12	2	0,12	-0,06	-0,01	1,86	7,06	-0,03
26	3	0,00	-0,12	0,01	-0,01	-7,39	-0,42	37	0,01	-0,06	0,03	-1,08	-7,17	0,08
	34	-0,01	-0,12	-0,01	-0,46	-3,48	-0,55	35	0,00	-0,06	0,01	-0,19	-3,52	-0,04
27	37	0,02	-0,06	0,05	-0,97	-7,14	-0,07	4	0,02	-0,08	0,00	-1,35	-7,19	0,02
	35	0,08	-0,05	0,05	-0,34	-3,56	-0,11	36	0,08	-0,07	0,00	-0,72	-3,54	-0,02
28	40	-0,07	0,04	0,00	-7,56	-1,50	0,00	41	-0,07	0,05	0,00	-6,19	-1,23	0,00
	38	-0,06	0,04	-0,01	-7,56	-1,42	0,01	6	-0,06	0,05	-0,01	-6,18	-1,16	0,01
29	4	-0,06	0,05	-0,01	-7,18	-1,36	0,01	42	-0,06	0,04	-0,01	-7,55	-1,42	0,00
	39	-0,07	0,04	0,01	-7,19	-1,42	0,00	40	-0,07	0,04	0,00	-7,56	-1,50	0,00
30	42	-0,06	0,04	0,01	-7,56	-1,42	-0,01	7	-0,06	0,05	0,01	-6,18	-1,16	-0,01
	40	-0,07	0,04	0,00	-7,56	-1,50	0,00	41	-0,07	0,05	0,00	-6,19	-1,23	0,00
31	45	-0,06	0,01	-0,03	-7,53	-1,08	-0,05	46	-0,06	0,02	0,00	-6,22	-0,90	0,11
	43	-0,13	0,00	-0,02	-7,77	-0,10	0,18	9	-0,13	0,00	0,01	-6,22	-0,06	0,34
32	5	-0,06	0,02	-0,01	-7,18	-1,35	-0,02	38	-0,06	0,02	0,01	-7,56	-1,43	0,01
	44	-0,07	0,02	0,00	-7,18	-0,98	-0,03	45	-0,07	0,02	0,02	-7,54	-1,04	0,01
33	38	-0,07	0,02	-0,02	-7,56	-1,43	-0,01	6	-0,06	0,04	0,00	-6,18	-1,17	0,03
	45	-0,07	0,02	-0,03	-7,52	-1,04	0,03	46	-0,07	0,04	-0,01	-6,20	-0,82	0,06
34	48	-0,08	0,07	0,00	-1,95	-0,43	-0,07	49	-0,08	0,06	0,02	7,13	1,65	-0,07

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full 2021 - Lic. Nro: 21985

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

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full 2021 - Lic. Nro: 21985

TENS. PESO PROPRIO: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
77	95	-0,21	-0,73	0,15	-1,21	-6,07	-0,13	96	-0,37	-1,53	0,54	0,06	-6,57	0,56
	58	-0,10	-0,71	-0,35	-1,50	-7,16	0,05	14	-0,26	-1,51	0,03	-1,12	-6,90	0,74
78	93	-0,16	-0,85	0,08	-1,06	-5,24	-0,01	97	-0,16	-0,85	-0,02	-0,92	-5,27	0,00
	91	-0,13	-0,84	0,01	-1,22	-6,10	0,01	95	-0,13	-0,85	-0,09	-1,10	-6,09	0,02
79	97	-0,05	-0,92	0,20	-1,03	-5,29	-0,15	98	-0,05	-0,92	-0,08	0,07	-5,63	-0,24
	95	-0,01	-0,91	0,09	-1,22	-6,11	0,21	96	-0,01	-0,91	-0,19	0,08	-6,50	0,12
80	23	-0,13	-0,63	0,05	-0,88	-4,39	-0,02	99	-0,13	-0,65	-0,17	-0,91	-4,57	-0,09
	93	-0,09	-0,63	0,14	-1,06	-5,25	0,04	97	-0,09	-0,64	-0,07	-0,91	-5,23	-0,03
81	99	-0,18	-0,53	0,23	-0,91	-4,57	-0,06	24	-0,24	-0,85	-0,29	-0,91	-4,54	-0,77
	97	-0,05	-0,51	0,15	-1,02	-5,25	0,13	98	-0,12	-0,82	-0,37	0,06	-5,69	-0,57
82	101	0,00	0,00	0,00	0,19	2,08	0,14	102	0,00	0,00	0,00	0,35	2,02	0,09
	79	0,00	0,00	0,00	-1,46	-7,11	0,10	20	0,00	0,00	0,00	-1,50	-6,89	0,04
83	25	0,00	0,00	0,00	0,04	6,83	0,47	103	0,00	0,00	0,00	1,03	6,50	-0,07
	100	0,00	0,00	0,00	0,40	2,00	0,62	101	0,00	0,00	0,00	-0,06	2,04	0,08
84	103	0,00	0,00	0,00	0,89	6,47	0,09	26	0,00	0,00	0,00	1,20	6,47	-0,02
	101	0,00	0,00	0,00	0,19	2,09	0,15	102	0,00	0,00	0,00	0,36	2,03	0,04
85	106	0,00	0,00	0,00	6,87	1,32	0,01	107	0,00	0,00	0,00	4,92	0,95	-0,01
	104	0,00	0,00	0,00	6,88	1,26	-0,01	28	0,00	0,00	0,00	4,92	0,89	-0,02
86	26	0,00	0,00	0,00	6,46	1,19	-0,01	108	0,00	0,00	0,00	6,87	1,26	0,00
	105	0,00	0,00	0,00	6,45	1,24	0,00	106	0,00	0,00	0,00	6,87	1,32	0,01
87	108	0,00	0,00	0,00	6,88	1,26	0,01	29	0,00	0,00	0,00	4,92	0,89	0,02
	106	0,00	0,00	0,00	6,87	1,32	-0,01	107	0,00	0,00	0,00	4,92	0,95	0,00
88	111	0,00	0,00	0,00	6,90	1,04	0,06	112	0,00	0,00	0,00	5,02	0,74	-0,13
	109	0,00	0,00	0,00	7,26	0,13	-0,23	31	0,00	0,00	0,00	5,05	0,05	-0,42
89	27	0,00	0,00	0,00	6,46	1,20	0,04	104	0,00	0,00	0,00	6,88	1,27	-0,02
	110	0,00	0,00	0,00	6,51	0,91	0,04	111	0,00	0,00	0,00	6,93	0,99	-0,01
90	104	0,00	0,00	0,00	6,88	1,27	0,01	28	0,00	0,00	0,00	4,92	0,90	-0,04
	111	0,00	0,00	0,00	6,89	0,99	-0,04	112	0,00	0,00	0,00	5,00	0,65	-0,09
91	114	0,00	0,00	0,00	0,27	0,06	0,03	84	0,00	0,00	0,00	-7,06	-1,52	0,04
	113	0,00	0,00	0,00	0,23	-0,02	-0,07	21	0,00	0,00	0,00	-7,01	-1,16	-0,05
92	29	0,00	0,00	0,00	4,93	0,89	0,03	115	0,00	0,00	0,00	0,25	-0,02	0,04
	107	0,00	0,00	0,00	4,91	0,94	0,00	114	0,00	0,00	0,00	0,27	0,06	0,00
93	115	0,00	0,00	0,00	0,23	-0,03	0,07	18	0,00	0,00	0,00	-7,01	-1,16	0,05
	114	0,00	0,00	0,00	0,27	0,06	-0,03	84	0,00	0,00	0,00	-7,06	-1,52	-0,04
94	117	0,00	0,00	0,00	0,21	-0,41	-0,39	89	0,00	0,00	0,00	-7,16	-0,71	-0,39
	116	0,00	0,00	0,00	0,24	0,23	-0,20	22	0,00	0,00	0,00	-7,49	-2,80	-0,19
95	28	0,00	0,00	0,00	4,93	0,91	0,00	113	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	-0,03
	112	0,00	0,00	0,00	4,89	0,63	-0,13	117	0,00	0,00	0,00	0,33	-0,10	-0,16
96	113	0,00	0,00	0,00	0,23	-0,01	-0,11	21	0,00	0,00	0,00	-7,08	-1,53	-0,05
	117	0,00	0,00	0,00	0,27	-0,11	-0,13	89	0,00	0,00	0,00	-7,33	-1,54	-0,08
97	119	0,00	0,00	0,00	0,27	-0,11	0,13	72	0,00	0,00	0,00	-7,33	-1,54	0,08
	115	0,00	0,00	0,00	0,23	-0,01	0,11	18	0,00	0,00	0,00	-7,08	-1,53	0,05
98	32	0,00	0,00	0,00	5,24	0,09	0,59	120	0,00	0,00	0,00	0,08	0,20	0,63
	118	0,00	0,00	0,00	4,91	0,72	0,01	119	0,00	0,00	0,00	0,27	-0,40	0,05
99	120	0,00	0,00	0,00	0,24	0,23	0,20	17	0,00	0,00	0,00	-7,50	-2,80	0,19
	119	0,00	0,00	0,00	0,21	-0,41	0,39	72	0,00	0,00	0,00	-7,16	-0,71	0,39
100	121	0,00	0,00	0,00	6,89	0,98	0,04	118	0,00	0,00	0,00	5,00	0,65	0,09
	108	0,00	0,00	0,00	6,88	1,27	-0,01	29	0,00	0,00	0,00	4,92	0,90	0,04
101	25	0,00	0,00	0,00	6,77	0,02	-0,19	122	0,00	0,00	0,00	7,21	0,12	0,05
	103	0,00	0,00	0,00	6,53	1,04	-0,14	121	0,00	0,00	0,00	6,94	1,04	0,10
102	122	0,00	0,00	0,00	7,27	0,13	0,24	32	0,00	0,00	0,00	5,04	0,05	0,43
	121	0,00	0,00	0,00	6,90	1,03	-0,06	118	0,00	0,00	0,00	5,02	0,74	0,13
103	124	0,00	0,00	0,00	2,04	0,41	0,01	105	0,00	0,00	0,00	6,45	1,24	0,00
	123	0,00	0,00	0,00	2,02	0,31	0,03	27	0,00	0,00	0,00	6,47	1,19	0,02
104	20	0,00	0,00	0,00	-6,81	-1,13	-0,05	102	0,00	0,00	0,00	2,01	0,30	-0,06
	94	0,00	0,00	0,00	-6,86	-1,48	0,04	124	0,00	0,00	0,00	2,03	0,41	0,02
105	102	0,00	0,00	0,00	2,02	0,30	-0,03	26	0,00	0,00	0,00	6,46	1,19	-0,02
	124	0,00	0,00	0,00	2,04	0,41	-0,01	105	0,00	0,00	0,00	6,45	1,24	0,00
106	126	0,00	0,00	0,00	2,05	-0,05	0,08	110	0,00	0,00	0,00	6,49	1,02	-0,06
	125	0,00	0,00	0,00	1,98	0,37	0,60	30	0,00	0,00	0,00	6,83	0,07	0,46
107	23	0,00	0,00	0,00	-6,89	-1,50	0,04	123	0,00	0,00	0,00	2,01	0,35	0,09
	99	0,00	0,00	0,00	-7,09	-1,46	0,09	126	0,00	0,00	0,00	2,06	0,19	0,14
108	123	0,00	0,00	0,00	2,03	0,36	0,04	27	0,00	0,00	0,00	6,47	1,20	-0,02
	126	0,00	0,00	0,00	2,10	0,20	0,15	110	0,00	0,00	0,00	6,47	0,90	0,09

FORZE SOVRACCARICO PERMAN.: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
1	34	0,05	-1,20	1,89	-0,69	0,09	-0,23	35	0,44	-0,68	1,73	-0,70	-0,03	0,29
	1	-0,66	0,77	-2,11	-1,29	0,36	0,21	33	0,17	1,11	-1,38	-1,24	-0,07	-0,27
2	39	0,26	0,02	-0,07	-0,19	-1,12	0,05	40	-0,24	0,03	0,14	-0,19	1,21	-0,04
	5	0,27	-0,04	-0,09	0,18	-1,12	-0,05	38	-0,29	-0,01	0,11	0,18	1,21	0,05
3	44	0,99	-0,03	0,03	-0,14	-1,40	0,22	45	-0,96	0,02	0,22	-0,13	1,50	-0,22
	8	1,23	-0,01	-0,25	0,01	-1,43	-0,24	43	-1,25	0,02	0,09	0,00	1,54	0,24
4	41	0,25	0,21	0,77	-0,15	-1,03	0,08	48	-0,28	0,30	-0,69	-0,11	0,41	-0,09
	6	0,31	-0,18	0,74	0,13	-1,03	-0,08	47	-0,28	-0,33	-0,74	0,09	0,40	0,09
5	46	0,94	0,07	0,92	-0,05	-1,29	0,24	52	-0,99	0,00	-0,83	-0,05	0,44	-0,23
	9	1,29	0,00	1,13	-0,02	-1,29	-0,24	51	-1,24	-0,07	-1,12	0,08	0,44	0,23
6	55	0,41	0,61	-1,38	0,12	0,87	0,17	56	-0,31	0,45	1,37	-0,01	0,58	-0,14
	13	0,34	-0,71	-1,21	-0,06	0,88	-0,18	54	-0,44	-0,36	1,33	0,02	0,57	0,15
7	58	1,11	0,17	-1,37	0,06	1,24	0,27	59	-0,68	0,44	1,73	0,03	0,70	-0,29
	14	0,76	-0,66	-2,11	-0,36	1,28	-0,21	57	-1,20	0,05	1,89	-0,09	0,69	0,23
8	60	0,67	0,05	0,92	-0,07	-1,27	0,14	61	-0,54	0,36	-0,95	-0,06	0,48	-0,15
	7	0,44	-0,23	0,99	0,13	-1,28	-0,14	50	-0,57	-0,18	-0,85	0,11	0,50	0,15

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full 2021 - Lic. Nro: 21985

FORZE SOVRACCARICO PERMAN.: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
9	37	0,62	0,03	-0,16	-0,12	-1,40	0,12	64	-0,66	-0,03	0,12	-0,13	1,51	-0,12
	4	0,50	0,02	-0,06	0,18	-1,40	-0,11	42	-0,47	-0,03	0,19	0,18	1,50	0,11
10	66	-0,43	-2,64	-0,14	1,19	0,01	-0,53	67	-0,68	-3,06	-0,33	1,14	-0,13	0,74
	16	0,82	3,44	-0,81	-1,45	0,23	0,38	62	0,29	2,26	-0,83	-1,41	-0,23	-0,60
11	73	-0,35	-2,37	0,19	-1,04	-0,01	-0,48	74	-0,57	-2,67	0,31	-1,00	0,11	0,64
	1	0,67	3,03	0,79	1,29	-0,21	0,36	33	0,24	2,01	0,82	1,24	0,20	-0,52
12	68	-0,58	-2,44	-0,27	0,95	0,21	-0,51	80	0,24	-2,75	-0,51	0,96	-0,23	0,49
	11	-0,30	2,74	-0,53	-0,99	0,17	0,50	49	0,64	2,45	-0,38	-0,98	-0,19	-0,49
13	81	0,25	-3,37	-0,64	1,16	0,22	-0,68	85	0,84	-2,58	-0,04	1,16	-0,15	0,71
	10	-0,74	2,59	-0,50	-1,30	0,21	0,60	53	-0,35	3,36	-0,93	-1,36	-0,17	-0,63
14	75	-0,39	-2,13	0,27	-0,83	-0,18	-0,43	90	0,14	-2,37	0,46	-0,83	0,20	0,41
	2	-0,19	2,36	0,54	0,88	-0,15	0,42	55	0,44	2,14	0,42	0,87	0,17	-0,41
15	91	0,21	-2,88	0,58	-1,01	-0,19	-0,58	95	0,62	-2,29	0,10	-1,00	0,13	0,61
	13	-0,54	2,29	0,54	1,15	-0,18	0,51	58	-0,29	2,88	0,89	1,20	0,15	-0,55
16	100	0,00	0,00	-0,56	0,07	-0,13	0,00	101	0,00	0,00	-2,75	0,05	0,15	0,00
	19	0,00	0,00	1,00	1,75	-0,26	0,00	79	0,00	0,00	3,14	2,22	0,21	0,00
17	105	0,00	0,00	1,02	0,35	2,20	0,00	106	0,00	0,00	0,32	0,52	-2,15	0,00
	27	0,00	0,00	-1,43	-1,04	2,36	0,00	104	0,00	0,00	0,56	-0,93	-1,90	0,00
18	110	0,00	0,00	0,69	0,05	1,77	0,00	111	0,00	0,00	-0,45	0,08	-2,04	0,00
	30	0,00	0,00	0,25	-0,04	1,51	0,00	109	0,00	0,00	0,11	-0,01	-1,76	0,00
19	107	0,00	0,00	-1,70	0,17	1,79	0,00	114	0,00	0,00	3,00	0,05	0,26	0,00
	28	0,00	0,00	-3,28	-0,89	2,03	0,00	113	0,00	0,00	2,48	-0,39	0,37	0,00
20	112	0,00	0,00	-2,50	-0,15	1,25	0,00	117	0,00	0,00	3,00	-0,03	0,13	0,00
	31	0,00	0,00	-0,42	0,06	1,10	0,00	116	0,00	0,00	0,56	-0,11	0,28	0,00
21	118	0,00	0,00	-0,12	-0,07	1,78	0,00	119	0,00	0,00	1,58	-0,11	0,40	0,00
	29	0,00	0,00	-5,25	-0,88	2,30	0,00	115	0,00	0,00	4,43	-0,37	0,35	0,00
22	103	0,00	0,00	0,85	0,00	2,15	0,00	121	0,00	0,00	0,99	0,07	-2,10	0,00
	26	0,00	0,00	-1,31	-1,05	2,82	0,00	108	0,00	0,00	0,07	-0,94	-2,25	0,00
23	94	0,00	0,00	2,95	-0,35	-2,57	0,00	124	0,00	0,00	-2,51	0,03	-0,09	0,00
	23	0,00	0,00	2,08	0,29	-2,46	0,00	123	0,00	0,00	-1,86	-0,07	-0,05	0,00
24	99	0,00	0,00	3,14	-0,20	-2,22	0,00	126	0,00	0,00	-2,73	-0,18	-0,02	0,00
	24	0,00	0,00	0,98	0,27	-1,76	0,00	125	0,00	0,00	-0,56	0,12	-0,07	0,00
25	35	-0,18	-0,86	1,73	-0,70	0,03	-0,22	36	0,50	-0,45	1,78	-0,72	0,00	0,20
	33	-0,68	0,58	-1,63	-1,21	0,09	0,23	2	0,36	0,73	-1,73	-1,15	-0,15	-0,21
26	3	0,01	-1,23	0,75	-1,43	0,01	-0,24	37	0,04	-0,93	0,64	-1,40	0,11	0,23
	34	-0,04	1,19	-0,78	0,69	-0,09	0,23	35	-0,01	0,98	-0,48	0,69	0,10	-0,22
27	37	0,02	-0,68	0,62	-1,40	-0,12	-0,13	4	0,13	-0,44	0,69	-1,40	0,20	0,13
	35	-0,23	0,54	-0,67	0,71	-0,10	0,14	36	0,08	0,58	-0,51	0,72	0,17	-0,14
28	40	0,24	0,05	0,25	-0,19	-1,21	0,05	41	-0,25	0,09	-0,18	-0,18	1,03	-0,05
	38	0,28	-0,04	0,23	0,17	-1,21	-0,05	6	-0,27	-0,10	-0,21	0,17	1,03	0,06
29	4	0,27	0,04	-0,10	-0,18	-1,12	0,05	42	-0,29	0,01	0,11	-0,18	1,21	-0,05
	39	0,26	-0,02	-0,07	0,19	-1,12	-0,05	40	-0,24	-0,03	0,13	0,19	1,21	0,04
30	42	0,28	0,04	0,23	-0,17	-1,21	0,05	7	-0,27	0,10	-0,21	-0,17	1,03	-0,06
	40	0,24	-0,05	0,25	0,19	-1,21	-0,05	41	-0,25	-0,09	-0,18	0,18	1,03	0,05
31	45	1,00	-0,03	0,33	-0,12	-1,51	0,23	46	-0,97	0,03	-0,09	-0,14	1,27	-0,23
	43	1,25	-0,01	0,32	0,00	-1,54	-0,24	9	-1,28	0,01	-0,45	0,02	1,29	0,24
32	5	0,50	-0,03	-0,06	-0,18	-1,40	0,11	38	-0,47	0,03	0,19	-0,18	1,50	-0,11
	44	0,62	-0,03	-0,15	0,12	-1,40	-0,12	45	-0,66	0,03	0,12	0,13	1,51	0,12
33	38	0,48	0,02	0,33	-0,17	-1,50	0,11	6	-0,48	0,05	-0,19	-0,17	1,28	-0,12
	45	0,63	-0,02	0,27	0,12	-1,50	-0,12	46	-0,62	-0,05	-0,30	0,12	1,29	0,12
34	48	0,29	0,56	1,69	0,02	-0,41	0,13	49	-0,38	0,68	-1,72	0,12	-0,98	-0,16
	47	0,41	-0,44	1,63	-0,01	-0,40	-0,13	10	-0,31	-0,80	-1,52	-0,06	-1,00	0,16
35	7	0,31	0,17	0,74	-0,13	-1,03	0,08	50	-0,28	0,34	-0,73	-0,09	0,40	-0,09
	41	0,25	-0,21	0,77	0,15	-1,03	-0,08	48	-0,28	-0,30	-0,69	0,11	0,41	0,09
36	50	0,41	0,44	1,63	0,01	-0,40	0,13	11	-0,31	0,80	-1,51	0,06	-1,00	-0,16
	48	0,28	-0,56	1,69	-0,02	-0,41	-0,13	49	-0,38	-0,68	-1,72	-0,12	-0,98	0,16
37	52	0,68	0,60	2,15	0,04	-0,46	0,28	53	-1,15	0,13	-1,80	0,06	-1,40	-0,27
	51	1,26	0,08	2,32	-0,08	-0,44	-0,23	12	-0,80	-0,81	-2,56	-0,38	-1,45	0,23
38	6	0,44	0,23	0,98	-0,13	-1,28	0,14	47	-0,57	0,18	-0,85	-0,11	0,50	-0,15
	46	0,66	-0,05	0,92	0,07	-1,27	-0,14	52	-0,54	-0,36	-0,95	0,06	0,48	0,15
39	47	0,45	0,61	2,20	0,03	-0,50	0,19	10	-0,71	0,37	-2,19	0,15	-1,29	-0,21
	52	0,86	-0,22	2,12	-0,05	-0,47	-0,20	53	-0,60	-0,76	-2,03	-0,09	-1,37	0,22
40	56	0,31	0,18	-0,43	-0,18	-0,58	0,08	39	-0,26	0,11	0,54	-0,21	1,12	-0,07
	54	0,29	-0,22	-0,50	0,15	-0,58	-0,09	5	-0,34	-0,07	0,50	0,19	1,12	0,07
41	2	0,34	0,70	-1,21	0,05	0,88	0,18	36	-0,44	0,36	1,33	-0,02	0,57	-0,15
	55	0,41	-0,61	-1,38	-0,12	0,87	-0,17	56	-0,31	-0,45	1,37	0,01	0,58	0,14
42	36	0,30	0,22	-0,50	-0,15	-0,58	0,09	4	-0,34	0,07	0,51	-0,19	1,12	-0,07
	56	0,31	-0,18	-0,43	0,18	-0,58	-0,08	39	-0,26	-0,11	0,54	0,21	1,12	0,07
43	59	0,98	-0,01	-0,48	-0,10	-0,69	0,22	44	-0,93	0,04	0,64	-0,11	1,40	-0,23
	57	1,18	-0,04	-0,78	0,09	-0,69	-0,23	8	-1,23	0,01	0,75	-0,01	1,43	0,24
44	13	0,73	0,36	-1,73	0,15	1,14	0,21	54	-0,44	0,51	1,78	0,00	0,73	-0,20
	58	0,58	-0,68	-1,63	-0,09	1,20	-0,23	59	-0,86	-0,18	1,72	-0,03	0,70	0,22
45	54	0,58	0,08	-0,51	-0,17	-0,72	0,14	5	-0,44	0,14	0,69	-0,19	1,40	-0,13
	59	0,54	-0,24	-0,66	0,10	-0,71	-0,14	44	-0,68	0,02	0,62	0,12	1,40	0,13
46	61	0,86	0,22	2,12	0,05	-0,47	0,20	62	-0,60	0,76	-2,03	0,09	-1,36	-0,22
	50	0,45	-0,61	2,20	-0,03	-0,50	-0,19	11	-0,71	-0,37	-2,19	-0,15	-1,29	0,21
47	15	1,29	0,00	1,13	0,02	-1,29	0,24	63	-1,24	0,07	-1,11	-0,08	0,44	-0,23
	60	0,94	-0,07	0,92	0,05	-1,29	-0,24	61	-0,99	0,00	-0,83	0,05	0,44	0,23
48	63	1,26	-0,08	2,32	0,08	-0,44	0,23	16	-0,80	0,81	-2,56	0,38	-1,45	-0,23
	61	0,68	-0,60	2,14	-0,04	-0,46	-0,28	62	-1,15	-0,13	-1,80	-0,06	-1,40	0,27
49	64	0,63	0,02	0,27	-0,12	-1,50	0,12	60	-0,62	0,05	-0,30	-0,12	1,29	-0,12
	42	0,48	-0,02	0,33	0,17	-1,50	-0,11	7	-0,48	-0,05	-0,19	0,17	1,28	0,12
50	3	1,23	0,01	-0,25	-0,01	-1,43	0,24	65	-1,25	-0,02	0,09	0,00	1,54	-0,24
	37	0,99	0,03	0,03	0,14	-1,40	-0,22	64	-0,97	-0,02	0,22	0,13	1,50	0,22
51	65	1,25	0,01	0,32	0,00	-1,54	0,24	15	-1,28	-0,01	-0,45	-0,02	1,29	-0,24

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

FORZE SOVRACCARICO PERMAN.: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
	64	1,00	0,03	0,33	0,12	-1,51	-0,23	60	-0,97	-0,03	-0,09	0,14	1,27	0,23
52	67	-0,84	-2,57	-0,04	1,16	0,15	-0,71	68	-0,25	-3,37	-0,64	1,16	-0,22	0,68
	62	0,35	3,36	-0,93	-1,36	0,17	0,63	11	0,74	2,59	-0,50	-1,30	-0,21	-0,60
53	69	-0,46	-1,74	-0,45	1,56	-0,02	-0,38	70	-0,79	-3,10	-1,08	1,60	-0,19	0,48
	66	0,43	2,64	0,14	-1,19	-0,01	0,53	67	0,81	2,20	0,13	-1,16	-0,18	-0,63
54	70	-0,78	-2,41	-0,71	1,72	0,18	-0,64	71	-0,65	-3,77	-1,31	1,85	-0,31	0,70
	67	0,71	3,44	0,24	-1,14	0,17	0,60	68	0,71	2,74	0,51	-1,18	-0,25	-0,65
55	17	-0,34	-0,87	-0,38	1,73	0,21	-0,24	72	-0,88	-2,82	-0,66	2,25	-0,34	0,37
	69	0,46	1,74	0,45	-1,56	0,02	0,38	70	0,76	1,95	0,17	-1,67	-0,23	-0,51
56	72	-0,13	-2,60	-1,61	2,71	0,32	-0,57	18	-1,19	-3,90	-1,20	3,15	-0,41	0,58
	70	0,81	3,56	1,61	-1,65	0,24	0,67	71	0,52	2,94	0,77	-1,88	-0,42	-0,68
57	74	-0,62	-2,29	0,10	-1,00	-0,13	-0,61	75	-0,21	-2,89	0,58	-1,01	0,19	0,58
	33	0,29	2,88	0,89	1,20	-0,15	0,55	2	0,54	2,29	0,54	1,15	0,18	-0,52
58	76	-0,36	-1,67	0,52	-1,45	0,02	-0,37	77	-0,62	-2,72	1,09	-1,48	0,18	0,44
	73	0,35	2,37	-0,19	1,04	0,01	0,48	74	0,63	2,02	-0,15	1,01	0,17	-0,55
59	77	-0,54	-2,19	0,75	-1,57	-0,17	-0,56	78	-0,50	-3,17	1,25	-1,68	0,27	0,59
	74	0,55	2,94	-0,26	0,99	-0,15	0,52	75	0,49	2,42	-0,48	1,02	0,21	-0,56
60	19	-0,24	-1,00	0,48	-1,75	-0,20	-0,26	79	-0,70	-2,57	0,81	-2,20	0,33	0,36
	76	0,36	1,67	-0,52	1,45	-0,02	0,37	77	0,58	1,89	-0,34	1,53	0,22	-0,46
61	79	0,03	-2,39	1,55	-2,57	-0,30	-0,49	20	-0,90	-3,18	1,19	-2,91	0,37	0,49
	77	0,58	3,02	-1,50	1,51	-0,23	0,58	78	0,30	2,55	-0,81	1,70	0,37	-0,58
62	80	-0,24	-2,75	-0,51	0,96	0,23	-0,49	81	0,57	-2,44	-0,27	0,96	-0,21	0,51
	49	-0,64	2,45	-0,38	-0,98	0,19	0,49	10	0,30	2,74	-0,53	-0,99	-0,17	-0,50
63	71	-0,31	-2,69	-0,87	1,56	0,31	-0,52	82	-0,12	-3,13	-1,05	1,60	-0,33	0,52
	68	0,11	3,08	0,40	-0,94	0,25	0,48	80	0,31	2,75	0,50	-0,96	-0,27	-0,48
64	82	0,12	-3,13	-1,05	1,60	0,33	-0,52	83	0,31	-2,69	-0,87	1,56	-0,31	0,52
	80	-0,31	2,75	0,51	-0,96	0,27	0,48	81	-0,11	3,08	0,39	-0,94	-0,25	-0,48
65	18	0,09	-3,17	-1,53	2,70	0,42	-0,56	84	-0,47	-3,47	-1,26	2,79	-0,44	0,53
	71	0,44	3,52	1,41	-1,53	0,42	0,50	82	-0,06	3,13	1,05	-1,60	-0,44	-0,47
66	84	0,47	-3,47	-1,26	2,79	0,44	-0,53	21	-0,09	-3,17	-1,52	2,70	-0,42	0,56
	82	0,06	3,13	1,05	-1,60	0,44	0,47	83	-0,44	3,52	1,40	-1,53	-0,42	-0,50
67	85	0,68	-3,06	-0,33	1,15	0,13	-0,75	86	0,43	-2,64	-0,14	1,19	-0,01	0,53
	53	-0,29	2,26	-0,83	-1,41	0,23	0,60	12	-0,82	3,45	-0,81	-1,45	-0,23	-0,38
68	83	0,65	-3,76	-1,31	1,85	0,31	-0,70	87	0,78	-2,41	-0,71	1,72	-0,18	0,64
	81	-0,71	2,74	0,51	-1,18	0,25	0,65	85	-0,71	3,44	0,24	-1,14	-0,17	-0,60
69	87	0,79	-3,10	-1,08	1,60	0,19	-0,48	88	0,45	-1,75	-0,45	1,56	0,02	0,39
	85	-0,81	2,20	0,13	-1,16	0,18	0,63	86	-0,43	2,64	0,14	-1,19	0,01	-0,53
70	21	1,19	-3,89	-1,20	3,15	0,41	-0,58	89	0,13	-2,60	-1,61	2,71	-0,32	0,57
	83	-0,52	2,94	0,78	-1,88	0,42	0,68	87	-0,81	3,56	1,61	-1,65	-0,24	-0,67
71	89	0,88	-2,82	-0,67	2,25	0,34	-0,37	22	0,33	-0,88	-0,38	1,74	-0,21	0,24
	87	-0,76	1,95	0,18	-1,67	0,23	0,51	88	-0,45	1,75	0,45	-1,56	-0,02	-0,39
72	90	-0,15	-2,36	0,46	-0,83	-0,20	-0,41	91	0,40	-2,13	0,27	-0,83	0,18	0,43
	55	-0,44	2,14	0,42	0,87	-0,17	0,41	13	0,19	2,36	0,54	0,88	0,15	-0,42
73	78	-0,19	-2,32	0,84	-1,40	-0,27	-0,43	92	-0,12	-2,65	1,00	-1,44	0,29	0,43
	75	0,11	2,60	-0,37	0,81	-0,22	0,40	90	0,20	2,36	-0,46	0,83	0,23	-0,41
74	92	0,12	-2,64	1,00	-1,44	-0,29	-0,43	93	0,19	-2,32	0,85	-1,41	0,27	0,43
	90	-0,20	2,37	-0,46	0,83	-0,23	0,41	91	-0,11	2,60	-0,37	0,81	0,22	-0,41
75	20	0,08	-2,63	1,40	-2,47	-0,38	-0,47	94	-0,41	-2,94	1,22	-2,57	0,40	0,44
	78	0,40	2,93	-1,28	1,38	-0,37	0,42	92	-0,07	2,64	-1,00	1,44	0,40	-0,39
76	94	0,40	-2,94	1,22	-2,57	-0,40	-0,45	23	-0,08	-2,64	1,40	-2,47	0,38	0,47
	92	0,07	2,65	-1,00	1,44	-0,40	0,39	93	-0,39	2,93	-1,28	1,38	0,37	-0,41
77	95	0,57	-2,66	0,31	-1,00	-0,11	-0,64	96	0,35	-2,37	0,20	-1,04	0,01	0,48
	58	-0,24	2,00	0,82	1,24	-0,20	0,52	14	-0,68	3,04	0,78	1,28	0,21	-0,36
78	93	0,50	-3,17	1,25	-1,68	-0,27	-0,59	97	0,55	-2,19	0,76	-1,57	0,17	0,56
	91	-0,49	2,42	-0,48	1,02	-0,21	0,55	95	-0,56	2,95	-0,26	0,99	0,15	-0,52
79	97	0,62	-2,71	1,09	-1,48	-0,18	-0,44	98	0,36	-1,67	0,53	-1,45	-0,02	0,37
	95	-0,63	2,00	-0,15	1,01	-0,17	0,55	96	-0,35	2,37	-0,20	1,04	-0,01	-0,48
80	23	0,89	-3,20	1,19	-2,91	-0,37	-0,50	99	-0,01	-2,40	1,55	-2,58	0,31	0,50
	93	-0,30	2,56	-0,81	1,70	-0,37	0,58	97	-0,59	3,03	-1,50	1,51	0,23	-0,58
81	99	0,69	-2,55	0,81	-2,20	-0,33	-0,35	24	0,26	-0,98	0,48	-1,76	0,20	0,27
	97	-0,59	1,87	-0,34	1,54	-0,22	0,46	98	-0,36	1,67	-0,53	1,45	0,02	-0,37
82	101	0,00	0,00	-1,20	0,20	-0,13	0,00	102	0,00	0,00	-3,52	-0,02	-0,09	0,00
	79	0,00	0,00	1,81	2,55	-0,34	0,00	20	0,00	0,00	3,74	2,92	0,31	0,00
83	25	0,00	0,00	-0,26	1,50	-0,04	0,00	103	0,00	0,00	-2,04	1,75	0,06	0,00
	100	0,00	0,00	0,56	-0,07	0,13	0,00	101	0,00	0,00	2,57	-0,19	-0,01	0,00
84	103	0,00	0,00	0,49	2,16	-0,03	0,00	26	0,00	0,00	-4,50	2,79	-1,21	0,00
	101	0,00	0,00	1,38	-0,05	-0,01	0,00	102	0,00	0,00	3,45	-0,03	-0,58	0,00
85	106	0,00	0,00	-0,32	0,50	2,15	0,00	107	0,00	0,00	1,70	0,25	-1,79	0,00
	104	0,00	0,00	0,19	-0,92	1,91	0,00	28	0,00	0,00	-1,08	-0,96	-1,97	0,00
86	26	0,00	0,00	-1,44	1,05	2,36	0,00	108	0,00	0,00	0,57	0,94	-1,90	0,00
	105	0,00	0,00	1,03	-0,35	2,20	0,00	106	0,00	0,00	0,32	-0,52	-2,15	0,00
87	108	0,00	0,00	0,18	0,92	1,91	0,00	29	0,00	0,00	-1,08	0,96	-1,97	0,00
	106	0,00	0,00	-0,32	-0,50	2,15	0,00	107	0,00	0,00	1,70	-0,25	-1,79	0,00
88	111	0,00	0,00	-1,25	0,04	2,02	0,00	112	0,00	0,00	1,53	0,02	-1,36	0,00
	109	0,00	0,00	-0,11	0,01	1,76	0,00	31	0,00	0,00	0,42	-0,06	-1,10	0,00
89	27	0,00	0,00	-1,31	1,05	2,82	0,00	104	0,00	0,00	0,07	0,94	-2,25	0,00
	110	0,00	0,00	0,86	0,01	2,15	0,00	111	0,00	0,00	0,99	-0,06	-2,11	0,00
90	104	0,00	0,00	-0,81	0,92	2,24	0,00	28	0,00	0,00	-0,39	0,97	-2,37	0,00
	111	0,00	0,00	0,71	-0,06	2,12	0,00	112	0,00	0,00	1,10	0,05	-1,68	0,00
91	114	0,00	0,00	-3,00	-0,09	-0,26	0,00	84	0,00	0,00	3,47	-0,36	2,79	0,00
	113	0,00	0,00	-2,60	-0,05	-0,28	0,00	21	0,00	0,00	2,64	0,27	2,72	0,00
92	29	0,00	0,00	-3,28	0,89	2,03	0,00	115	0,00	0,00	2,48	0,39	0,37	0,00
	107	0,00	0,00	-1,70	-0,17	1,79	0,00	114	0,00	0,00	3,00	-0,05	0,26	0,00
93	115	0,00	0,00	-2,60	0,05	-0,28	0,00	18	0,00	0,00	2,64	-0,27	2,72	0,00
	114	0,00	0,00	-3,00	0,09	-0,26	0,00	84	0,00	0,00	3,47	0,36	2,79	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

FORZE SOVRACCARICO PERMAN.: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
94	117	0,00	0,00	-2,98	-0,21	-0,39	0,00	89	0,00	0,00	3,30	-0,15	2,21	0,00
	116	0,00	0,00	-0,56	0,11	-0,28	0,00	22	0,00	0,00	0,88	0,24	1,74	0,00
95	28	0,00	0,00	-5,25	0,88	2,30	0,00	113	0,00	0,00	4,43	0,37	0,35	0,00
	112	0,00	0,00	-0,13	0,07	1,78	0,00	117	0,00	0,00	1,58	0,11	0,40	0,00
96	113	0,00	0,00	-4,32	0,07	-0,45	0,00	21	0,00	0,00	4,43	-0,29	3,14	0,00
	117	0,00	0,00	-1,61	0,13	-0,13	0,00	89	0,00	0,00	2,13	0,35	2,75	0,00
97	119	0,00	0,00	-1,60	-0,13	-0,13	0,00	72	0,00	0,00	2,12	-0,35	2,75	0,00
	115	0,00	0,00	-4,32	-0,07	-0,45	0,00	18	0,00	0,00	4,43	0,29	3,14	0,00
98	32	0,00	0,00	-0,41	-0,06	1,10	0,00	120	0,00	0,00	0,55	0,11	0,28	0,00
	118	0,00	0,00	-2,51	0,15	1,25	0,00	119	0,00	0,00	3,01	0,03	0,13	0,00
99	120	0,00	0,00	-0,55	-0,11	-0,28	0,00	17	0,00	0,00	0,87	-0,24	1,73	0,00
	119	0,00	0,00	-2,98	0,21	-0,39	0,00	72	0,00	0,00	3,30	0,14	2,21	0,00
100	121	0,00	0,00	0,72	0,06	2,12	0,00	118	0,00	0,00	1,09	-0,05	-1,68	0,00
	108	0,00	0,00	-0,82	-0,92	2,24	0,00	29	0,00	0,00	-0,39	-0,97	-2,37	0,00
101	25	0,00	0,00	0,26	0,04	1,50	0,00	122	0,00	0,00	0,09	0,01	-1,76	0,00
	103	0,00	0,00	0,70	-0,04	1,77	0,00	121	0,00	0,00	-0,45	-0,08	-2,03	0,00
102	122	0,00	0,00	-0,09	-0,01	1,76	0,00	32	0,00	0,00	0,41	0,06	-1,10	0,00
	121	0,00	0,00	-1,26	-0,04	2,01	0,00	118	0,00	0,00	1,54	-0,02	-1,35	0,00
103	124	0,00	0,00	2,51	0,27	0,09	0,00	105	0,00	0,00	-1,03	0,39	-2,21	0,00
	123	0,00	0,00	1,93	-0,61	-0,03	0,00	27	0,00	0,00	-2,75	-1,20	-2,38	0,00
104	20	0,00	0,00	2,08	-0,29	-2,46	0,00	102	0,00	0,00	-1,84	0,07	-0,04	0,00
	94	0,00	0,00	2,93	0,35	-2,56	0,00	124	0,00	0,00	-2,51	-0,03	-0,09	0,00
105	102	0,00	0,00	1,92	0,61	-0,02	0,00	26	0,00	0,00	-2,75	1,21	-2,38	0,00
	124	0,00	0,00	2,51	-0,27	0,09	0,00	105	0,00	0,00	-1,02	-0,39	-2,20	0,00
106	126	0,00	0,00	2,55	0,04	0,22	0,00	110	0,00	0,00	-2,04	-0,08	-1,75	0,00
	125	0,00	0,00	0,56	-0,12	0,07	0,00	30	0,00	0,00	-0,25	0,04	-1,51	0,00
107	23	0,00	0,00	3,76	-0,31	-2,92	0,00	123	0,00	0,00	-3,53	0,08	0,03	0,00
	99	0,00	0,00	1,81	0,35	-2,55	0,00	126	0,00	0,00	-1,22	0,11	-0,23	0,00
108	123	0,00	0,00	3,45	0,59	0,05	0,00	27	0,00	0,00	-4,51	1,20	-2,79	0,00
	126	0,00	0,00	1,40	0,04	0,03	0,00	110	0,00	0,00	0,49	0,02	-2,17	0,00

TENS. SOVRACCARICO PERMAN.: SHELL

Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cm ²	S22 kg/cm ²	S12 kg/cm ²	M11 kg/cm ²	M22 kg/cm ²	M12 kg/cm ²	Nodo N.ro	S11 kg/cm ²	S22 kg/cm ²	S12 kg/cm ²	M11 kg/cm ²	M22 kg/cm ²	M12 kg/cm ²
1	34	-0,05	-0,42	0,00	-0,38	-2,64	-0,09	35	-0,01	-0,24	0,04	-0,10	-2,68	-0,25
	1	0,23	-0,37	0,11	2,35	5,06	-0,03	33	0,27	-0,18	0,15	0,51	4,64	-0,19
2	39	-0,09	0,02	-0,01	-5,40	-1,10	0,00	40	-0,09	0,01	0,00	-5,80	-1,18	0,00
	5	-0,12	0,01	0,01	-5,39	-1,04	0,00	38	-0,12	0,01	0,02	-5,79	-1,10	0,00
3	44	-0,24	0,02	-0,01	-5,39	-0,79	-0,08	45	-0,24	0,02	0,03	-5,77	-0,81	0,06
	8	-0,47	-0,02	-0,02	-5,46	-0,01	-0,13	43	-0,47	-0,03	0,02	-5,90	-0,07	0,00
4	41	-0,11	0,06	0,01	-4,96	-1,01	0,01	48	-0,08	0,19	0,02	-1,99	-0,43	0,00
	6	-0,14	0,05	-0,03	-4,95	-0,95	0,00	47	-0,12	0,18	-0,02	-1,91	-0,29	-0,02
5	46	-0,22	0,03	-0,03	-4,88	-0,70	-0,04	52	-0,21	0,06	-0,02	-1,78	0,11	-0,03
	9	-0,50	-0,03	0,00	-5,03	-0,07	0,37	51	-0,49	0,00	0,00	-1,60	-0,24	0,38
6	55	-0,12	0,30	-0,02	4,19	1,05	0,07	56	-0,16	0,09	-0,01	-2,79	-0,61	0,00
	13	-0,14	0,30	0,05	4,23	0,62	0,05	54	-0,18	0,09	0,06	-2,75	-0,46	-0,01
7	58	-0,18	0,27	0,15	4,61	0,50	-0,19	59	-0,24	-0,01	0,04	-2,67	-0,10	-0,24
	14	-0,36	0,23	0,12	5,06	2,35	-0,04	57	-0,42	-0,05	0,01	-2,66	-0,36	-0,09
8	60	-0,24	0,02	0,05	-4,86	-0,62	-0,07	61	-0,21	0,15	0,05	-1,83	-0,14	-0,05
	7	-0,14	0,04	0,01	-4,95	-0,95	0,02	50	-0,12	0,17	0,01	-1,93	-0,37	0,04
9	37	-0,24	-0,01	0,00	-5,37	-0,71	0,02	64	-0,24	-0,01	-0,03	-5,77	-0,78	0,00
	4	-0,12	0,01	0,01	-5,39	-1,03	0,02	42	-0,12	0,01	-0,02	-5,79	-1,11	-0,01
10	66	-0,28	-1,29	-0,56	-0,16	4,58	0,34	67	-0,14	-0,59	-0,25	0,86	4,37	-0,48
	16	-0,03	-1,24	-0,10	1,42	5,61	0,51	62	0,10	-0,54	0,21	1,09	5,37	-0,30
11	73	-0,24	-1,13	-0,45	0,15	-4,01	-0,32	74	-0,12	-0,53	-0,20	-0,74	-3,80	0,41
	1	-0,03	-1,09	-0,10	-1,32	-4,98	-0,49	33	0,09	-0,48	0,16	-0,92	-4,73	0,25
12	68	0,15	-1,02	-0,06	1,16	4,56	-0,25	80	0,14	-1,07	-0,03	1,23	4,61	-0,01
	11	0,25	-1,00	-0,10	0,87	4,79	-0,22	49	0,24	-1,05	-0,08	1,05	4,69	0,03
13	81	0,05	-1,00	0,05	1,13	4,55	0,31	85	0,06	-0,93	0,23	0,76	4,36	0,32
	10	0,15	-0,97	0,12	1,17	4,85	0,19	53	0,17	-0,91	0,30	0,96	5,35	0,20
14	75	0,10	-0,88	-0,04	-0,99	-3,95	0,21	90	0,09	-0,93	-0,03	-1,04	-3,99	0,01
	2	0,17	-0,87	-0,07	-0,77	-4,26	0,18	55	0,16	-0,91	-0,06	-0,92	-4,17	-0,02
15	91	0,03	-0,86	0,03	-0,96	-3,94	-0,26	95	0,04	-0,81	0,16	-0,65	-3,79	-0,26
	13	0,11	-0,85	0,10	-1,01	-4,30	-0,15	58	0,12	-0,79	0,24	-0,86	-4,71	-0,15
16	100	0,00	0,00	0,00	0,19	-0,24	-2,38	101	0,00	0,00	0,00	-0,51	0,97	-2,58
	19	0,00	0,00	0,00	-2,87	-9,39	-0,95	79	0,00	0,00	0,00	-1,95	-14,45	-1,15
17	105	0,00	0,00	0,00	15,10	2,69	-0,64	106	0,00	0,00	0,00	17,04	5,46	-0,05
	27	0,00	0,00	0,00	19,11	10,69	-1,00	104	0,00	0,00	0,00	13,32	7,83	-0,41
18	110	0,00	0,00	0,00	10,85	0,21	-1,01	111	0,00	0,00	0,00	12,75	0,93	0,21
	30	0,00	0,00	0,00	8,85	0,32	-0,95	109	0,00	0,00	0,00	10,04	0,12	0,27
19	107	0,00	0,00	0,00	12,12	1,60	-0,41	114	0,00	0,00	0,00	-1,31	0,42	-0,56
	28	0,00	0,00	0,00	16,51	9,85	1,02	113	0,00	0,00	0,00	-3,41	1,44	0,87
20	112	0,00	0,00	0,00	8,22	-0,30	2,26	117	0,00	0,00	0,00	-1,23	-1,25	3,02
	31	0,00	0,00	0,00	5,88	0,21	0,81	116	0,00	0,00	0,00	-1,20	0,22	1,58
21	118	0,00	0,00	0,00	8,09	-0,91	-2,73	119	0,00	0,00	0,00	-1,11	-0,63	-3,74
	29	0,00	0,00	0,00	16,44	9,51	-1,56	115	0,00	0,00	0,00	-3,40	1,52	-2,56
22	103	0,00	0,00	0,00	10,72	-0,34	0,79	121	0,00	0,00	0,00	12,74	0,95	-0,65
	26	0,00	0,00	0,00	19,07	10,39	0,87	108	0,00	0,00	0,00	13,39	8,25	-0,57
23	94	0,00	0,00	0,00	-19,59	-3,90	0,10	124	0,00	0,00	0,00	0,99	1,70	-0,10
	23	0,00	0,00	0,00	-18,11	-3,32	-1,03	123	0,00	0,00	0,00	0,08	1,82	-1,23
24	99	0,00	0,00	0,00	-14,49	-2,07	-1,16	126	0,00	0,00	0,00	0,94	-0,53	-2,54
	24	0,00	0,00	0,00	-9,42	-2,76	-0,93	125	0,00	0,00	0,00	-0,38	0,11	-2,31
25	35	0,06	-0,28	0,07	-0,26	-2,71	-0,07	36	0,08	-0,17	0,05	-0,56	-2,77	-0,04
	33	0,23	-0,25	0,05	0,78	4,69	0,08	2	0,25	-0,14	0,03	1,22	4,35	0,12

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

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

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full 2021 - Lic. Nro: 21985

TENS. SOVRACCARICO PERMAN.: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	81	0,02	-1,10	0,12	1,12	4,52	0,30	85	0,06	-0,87	0,22	0,77	4,40	0,36
69	87	-0,05	-0,92	0,46	1,14	6,33	0,20	88	0,01	-0,64	0,15	0,00	5,82	0,10
	85	0,00	-0,91	0,25	0,87	4,42	0,17	86	0,06	-0,63	-0,06	-0,16	4,61	0,06
70	21	-0,29	-1,21	0,33	2,57	12,86	-1,04	89	-0,23	-0,91	0,12	1,93	9,66	-1,16
	83	-0,07	-1,17	0,30	1,84	7,32	0,16	87	-0,01	-0,87	0,09	1,07	6,22	0,04
71	89	-0,18	-1,03	0,48	1,93	9,66	-1,16	22	-0,02	-0,19	0,17	1,13	5,66	-0,42
	87	-0,04	-1,00	0,21	1,13	6,23	-0,05	88	0,13	-0,16	-0,09	0,08	6,17	0,69
72	90	0,09	-0,93	0,02	-1,04	-3,99	0,00	91	0,10	-0,89	0,04	-0,99	-3,95	-0,21
	55	0,16	-0,91	0,06	-0,92	-4,17	0,02	13	0,17	-0,87	0,08	-0,77	-4,25	-0,18
73	78	-0,02	-0,98	-0,10	-1,64	-6,68	0,06	92	-0,03	-1,03	-0,03	-1,77	-6,98	-0,05
	75	0,07	-0,96	-0,10	-0,98	-3,92	0,17	90	0,06	-1,01	-0,02	-1,03	-3,95	0,06
74	92	-0,03	-1,03	0,02	-1,77	-6,98	0,06	93	-0,02	-0,98	0,10	-1,64	-6,68	-0,05
	90	0,06	-1,01	0,02	-1,03	-3,95	-0,06	91	0,07	-0,96	0,10	-0,98	-3,92	-0,17
75	20	-0,19	-1,10	-0,10	-2,35	-11,73	-0,50	94	-0,20	-1,17	0,04	-2,49	-12,44	-0,18
	78	-0,01	-1,06	-0,17	-1,63	-6,65	-0,14	92	-0,03	-1,13	-0,03	-1,76	-6,92	0,17
76	94	-0,20	-1,17	-0,04	-2,49	-12,44	0,18	23	-0,19	-1,10	0,11	-2,35	-11,74	0,49
	92	-0,02	-1,13	0,02	-1,76	-6,92	-0,17	93	-0,01	-1,06	0,17	-1,64	-6,65	0,15
77	95	-0,12	-0,52	0,19	-0,74	-3,80	-0,41	96	-0,24	-1,13	0,44	0,15	-4,01	0,33
	58	0,09	-0,48	-0,15	-0,92	-4,73	-0,24	14	-0,03	-1,09	0,10	-1,32	-4,96	0,49
78	93	-0,04	-0,94	0,16	-1,63	-6,68	-0,01	97	-0,01	-0,78	0,25	-1,02	-5,80	-0,06
	91	0,00	-0,94	0,09	-0,96	-3,91	-0,24	95	0,04	-0,77	0,18	-0,66	-3,82	-0,29
79	97	-0,03	-0,81	0,35	-1,09	-5,81	-0,20	98	0,01	-0,59	0,11	0,02	-5,45	-0,08
	95	0,00	-0,81	0,20	-0,75	-3,84	-0,14	96	0,04	-0,59	-0,03	0,15	-4,02	-0,02
80	23	-0,24	-1,00	0,22	-2,35	-11,74	0,83	99	-0,20	-0,83	0,05	-1,87	-9,33	0,92
	93	-0,06	-0,96	0,23	-1,62	-6,65	-0,11	97	-0,03	-0,79	0,06	-1,00	-5,70	-0,02
81	99	-0,16	-0,94	0,35	-1,87	-9,33	0,96	24	-0,02	-0,22	0,14	-1,18	-5,89	0,28
	97	-0,03	-0,91	0,17	-1,07	-5,71	0,05	98	0,12	-0,19	-0,05	-0,04	-5,76	-0,64
82	101	0,00	0,00	0,00	0,05	1,08	-3,10	102	0,00	0,00	0,00	1,99	0,01	-2,16
	79	0,00	0,00	0,00	-3,25	-14,71	-1,34	20	0,00	0,00	0,00	-3,49	-18,10	-0,40
83	25	0,00	0,00	0,00	0,30	8,56	-0,37	103	0,00	0,00	0,00	0,16	10,96	-1,78
	100	0,00	0,00	0,00	0,35	0,58	-1,48	101	0,00	0,00	0,00	-0,50	1,02	-2,89
84	103	0,00	0,00	0,00	-0,31	10,86	-2,16	26	0,00	0,00	0,00	10,34	18,85	-1,09
	101	0,00	0,00	0,00	0,06	1,14	-3,54	102	0,00	0,00	0,00	1,87	-0,60	-2,47
85	106	0,00	0,00	0,00	17,10	5,47	0,14	107	0,00	0,00	0,00	11,85	1,55	0,61
	104	0,00	0,00	0,00	13,34	7,84	0,92	28	0,00	0,00	0,00	16,32	9,81	1,39
86	26	0,00	0,00	0,00	19,14	10,75	1,00	108	0,00	0,00	0,00	13,31	7,86	0,41
	105	0,00	0,00	0,00	15,10	2,69	0,66	106	0,00	0,00	0,00	17,04	5,46	0,07
87	108	0,00	0,00	0,00	13,34	7,86	-0,91	29	0,00	0,00	0,00	16,31	9,82	-1,39
	106	0,00	0,00	0,00	17,10	5,48	-0,13	107	0,00	0,00	0,00	11,85	1,55	-0,60
88	111	0,00	0,00	0,00	12,78	0,94	0,50	112	0,00	0,00	0,00	8,15	-0,32	1,67
	109	0,00	0,00	0,00	9,90	0,09	0,11	31	0,00	0,00	0,00	6,60	0,36	1,29
89	27	0,00	0,00	0,00	19,05	10,38	-0,84	104	0,00	0,00	0,00	13,40	8,21	0,59
	110	0,00	0,00	0,00	10,72	-0,46	-0,81	111	0,00	0,00	0,00	12,76	0,94	0,62
90	104	0,00	0,00	0,00	13,42	8,22	-0,10	28	0,00	0,00	0,00	16,25	9,46	1,32
	111	0,00	0,00	0,00	12,78	0,95	0,06	112	0,00	0,00	0,00	8,02	-0,93	1,48
91	114	0,00	0,00	0,00	-1,71	0,34	-0,03	84	0,00	0,00	0,00	-21,33	-4,24	-0,16
	113	0,00	0,00	0,00	-2,29	1,67	1,18	21	0,00	0,00	0,00	-19,99	-3,67	1,04
92	29	0,00	0,00	0,00	16,51	9,86	-1,03	115	0,00	0,00	0,00	-3,41	1,45	-0,87
	107	0,00	0,00	0,00	12,12	1,60	0,41	114	0,00	0,00	0,00	-1,31	0,42	0,56
93	115	0,00	0,00	0,00	-2,29	1,67	-1,18	18	0,00	0,00	0,00	-19,99	-3,67	-1,05
	114	0,00	0,00	0,00	-1,71	0,34	0,03	84	0,00	0,00	0,00	-21,33	-4,24	0,16
94	117	0,00	0,00	0,00	-1,35	-1,27	2,71	89	0,00	0,00	0,00	-14,98	-1,83	1,31
	116	0,00	0,00	0,00	-2,66	-0,08	2,45	22	0,00	0,00	0,00	-8,71	-3,02	1,04
95	28	0,00	0,00	0,00	16,44	9,50	1,55	113	0,00	0,00	0,00	-3,39	1,51	2,56
	112	0,00	0,00	0,00	8,09	-0,92	2,72	117	0,00	0,00	0,00	-1,11	-0,64	3,72
96	113	0,00	0,00	0,00	-2,28	1,74	2,26	21	0,00	0,00	0,00	-20,00	-3,70	0,51
	117	0,00	0,00	0,00	-1,22	-0,66	3,47	89	0,00	0,00	0,00	-15,33	-3,55	1,72
97	119	0,00	0,00	0,00	-1,22	-0,65	-3,48	72	0,00	0,00	0,00	-15,32	-3,55	-1,73
	115	0,00	0,00	0,00	-2,28	1,74	-2,27	18	0,00	0,00	0,00	-20,00	-3,70	-0,51
98	32	0,00	0,00	0,00	5,87	0,21	-0,83	120	0,00	0,00	0,00	-1,19	0,22	-1,59
	118	0,00	0,00	0,00	8,21	-0,30	-2,27	119	0,00	0,00	0,00	-1,23	-1,24	-3,04
99	120	0,00	0,00	0,00	-2,66	-0,08	-2,46	17	0,00	0,00	0,00	-8,67	-3,01	-1,05
	119	0,00	0,00	0,00	-1,34	-1,27	-2,72	72	0,00	0,00	0,00	-14,97	-1,83	-1,31
100	121	0,00	0,00	0,00	12,77	0,96	-0,08	118	0,00	0,00	0,00	8,02	-0,92	-1,50
	108	0,00	0,00	0,00	13,42	8,25	0,10	29	0,00	0,00	0,00	16,24	9,47	-1,32
101	25	0,00	0,00	0,00	8,77	0,34	0,97	122	0,00	0,00	0,00	10,02	0,11	-0,27
	103	0,00	0,00	0,00	10,82	0,13	1,00	121	0,00	0,00	0,00	12,74	0,95	-0,24
102	122	0,00	0,00	0,00	9,87	0,08	-0,13	32	0,00	0,00	0,00	6,60	0,36	-1,30
	121	0,00	0,00	0,00	12,77	0,96	-0,51	118	0,00	0,00	0,00	8,14	-0,31	-1,69
103	124	0,00	0,00	0,00	1,22	1,74	0,41	105	0,00	0,00	0,00	15,49	2,77	0,45
	123	0,00	0,00	0,00	-0,74	1,66	-0,81	27	0,00	0,00	0,00	18,93	10,65	-0,78
104	20	0,00	0,00	0,00	-18,08	-3,37	1,05	102	0,00	0,00	0,00	-0,02	1,83	1,22
	94	0,00	0,00	0,00	-19,58	-3,87	-0,09	124	0,00	0,00	0,00	0,99	1,69	0,08
105	102	0,00	0,00	0,00	-0,64	1,70	0,80	26	0,00	0,00	0,00	18,92	10,70	0,80
	124	0,00	0,00	0,00	1,22	1,74	-0,44	105	0,00	0,00	0,00	15,49	2,77	-0,44
106	126	0,00	0,00	0,00	1,03	-0,51	-2,82	110	0,00	0,00	0,00	11,00	0,24	-1,76
	125	0,00	0,00	0,00	0,72	0,33	-1,46	30	0,00	0,00	0,00	8,59	0,27	-0,40
107	23	0,00	0,00	0,00	-18,15	-3,56	-0,42	123	0,00	0,00	0,00	0,12	1,99	-2,14
	99	0,00	0,00	0,00	-14,71	-3,17	-1,34	126	0,00	0,00	0,00	1,06	0,04	-3,06
108	123	0,00	0,00	0,00	-0,70	1,83	-2,45	27	0,00	0,00	0,00	18,87	10,35	-1,11
	126	0,00	0,00	0,00	1,14	0,06	-3,48	110	0,00	0,00	0,00	10,86	-0,43	-2,14

FORZE Var.Amb.affol.: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
1	34	0,01	0,05	0,64	-0,13	0,01	0,01	35	0,08	0,08	0,59	-0,12	0,00	-0,01
	1	-0,14	-0,12	0,00	-0,17	0,05	0,01	33	0,06	0,00	0,14	-0,18	-0,01	-0,01
2	39	-0,04	0,01	0,19	-0,03	-0,18	-0,01	40	0,05	0,01	0,21	-0,03	0,19	0,01
	5	-0,05	-0,02	0,19	0,03	-0,18	0,01	38	0,04	-0,01	0,21	0,03	0,19	-0,01
3	44	-0,05	0,00	0,26	-0,02	-0,22	-0,01	45	0,05	0,00	0,27	-0,02	0,23	0,01
	8	-0,03	0,00	0,22	0,00	-0,23	0,01	43	0,03	0,00	0,25	0,00	0,24	-0,01
4	41	-0,04	0,02	0,32	-0,02	-0,16	0,00	48	0,04	0,02	0,11	-0,02	0,06	0,00
	6	-0,04	-0,01	0,32	0,02	-0,16	0,00	47	0,04	-0,02	0,10	0,01	0,06	0,00
5	46	-0,06	0,02	0,39	-0,01	-0,20	-0,01	52	0,05	-0,01	0,15	-0,01	0,08	0,01
	9	-0,04	0,01	0,43	0,00	-0,20	0,01	51	0,06	-0,02	0,09	0,01	0,08	-0,01
6	55	-0,04	0,03	0,05	0,02	0,14	0,00	56	0,04	0,03	0,49	0,00	0,10	0,00
	13	-0,04	-0,03	0,07	-0,01	0,14	0,00	54	0,04	-0,03	0,49	0,00	0,10	0,00
7	58	0,00	0,06	0,14	0,01	0,18	0,01	59	0,08	0,08	0,59	0,00	0,12	0,01
	14	-0,12	-0,14	0,00	-0,05	0,17	-0,01	57	0,05	0,01	0,64	-0,01	0,13	-0,01
8	60	-0,04	0,00	0,40	-0,01	-0,20	-0,01	61	0,06	0,04	0,12	-0,01	0,08	0,00
	7	-0,06	-0,03	0,40	0,02	-0,20	0,01	50	0,04	-0,02	0,14	0,02	0,08	-0,01
9	37	-0,05	0,01	0,23	-0,02	-0,22	-0,01	64	0,05	0,01	0,26	-0,02	0,23	0,01
	4	-0,05	-0,01	0,24	0,03	-0,22	0,01	42	0,06	-0,01	0,27	0,03	0,23	-0,01
10	66	-0,01	-0,44	-0,08	0,24	0,00	-0,09	67	-0,07	-0,43	-0,03	0,23	-0,02	0,11
	16	0,15	0,50	0,12	-0,18	0,01	0,05	62	-0,06	0,37	-0,01	-0,18	-0,04	-0,08
11	73	-0,01	-0,43	0,08	-0,23	0,00	-0,09	74	-0,07	-0,43	0,03	-0,22	0,02	0,11
	1	0,14	0,50	-0,12	0,17	-0,01	0,05	33	-0,06	0,37	0,00	0,18	0,04	-0,07
12	68	0,04	-0,36	-0,04	0,18	0,03	-0,05	80	-0,04	-0,35	-0,04	0,18	-0,03	0,05
	11	0,03	0,36	0,04	-0,14	0,03	0,06	49	-0,03	0,35	0,04	-0,14	-0,03	-0,05
13	81	0,03	-0,41	-0,05	0,22	0,03	-0,08	85	-0,03	-0,42	-0,04	0,22	-0,03	0,09
	10	0,04	0,41	0,04	-0,18	0,03	0,07	53	-0,05	0,43	0,05	-0,18	-0,03	-0,08
14	75	0,04	-0,36	0,04	-0,17	-0,03	-0,05	90	-0,04	-0,35	0,04	-0,17	0,03	0,05
	2	0,03	0,35	-0,04	0,14	-0,03	0,06	55	-0,03	0,35	-0,04	0,14	0,03	-0,05
15	91	0,03	-0,41	0,05	-0,22	-0,03	-0,08	95	-0,03	-0,42	0,04	-0,22	0,03	0,09
	13	0,04	0,41	-0,04	0,18	-0,03	0,07	58	-0,05	0,42	-0,05	0,18	0,03	-0,08
16	100	0,00	0,00	-0,30	0,06	-0,02	0,00	101	0,00	0,00	-0,23	0,06	0,02	0,00
	19	0,00	0,00	0,49	0,32	-0,05	0,00	79	0,00	0,00	0,38	0,32	0,03	0,00
17	105	0,00	0,00	0,07	0,03	0,20	0,00	106	0,00	0,00	0,03	0,03	-0,21	0,00
	27	0,00	0,00	0,07	-0,03	0,20	0,00	104	0,00	0,00	0,03	-0,03	-0,21	0,00
18	110	0,00	0,00	0,06	0,03	0,25	0,00	111	0,00	0,00	0,03	0,03	-0,27	0,00
	30	0,00	0,00	0,11	0,00	0,26	0,00	109	0,00	0,00	0,05	0,00	-0,28	0,00
19	107	0,00	0,00	-0,13	0,02	0,15	0,00	114	0,00	0,00	0,23	0,01	0,01	0,00
	28	0,00	0,00	-0,13	-0,01	0,15	0,00	113	0,00	0,00	0,24	-0,01	0,01	0,00
20	112	0,00	0,00	-0,14	0,00	0,19	0,00	117	0,00	0,00	0,27	0,00	0,01	0,00
	31	0,00	0,00	-0,21	0,01	0,19	0,00	116	0,00	0,00	0,34	-0,01	0,01	0,00
21	118	0,00	0,00	-0,16	0,01	0,19	0,00	119	0,00	0,00	0,30	0,00	0,01	0,00
	29	0,00	0,00	-0,16	-0,01	0,19	0,00	115	0,00	0,00	0,28	-0,01	0,01	0,00
22	103	0,00	0,00	0,09	0,02	0,25	0,00	121	0,00	0,00	0,04	0,02	-0,27	0,00
	26	0,00	0,00	0,08	-0,03	0,25	0,00	108	0,00	0,00	0,04	-0,03	-0,27	0,00
23	94	0,00	0,00	0,34	-0,03	-0,25	0,00	124	0,00	0,00	-0,20	-0,01	-0,05	0,00
	23	0,00	0,00	0,33	0,03	-0,24	0,00	123	0,00	0,00	-0,20	0,01	-0,05	0,00
24	99	0,00	0,00	0,38	-0,03	-0,32	0,00	126	0,00	0,00	-0,23	-0,02	-0,07	0,00
	24	0,00	0,00	0,49	0,05	-0,32	0,00	125	0,00	0,00	-0,30	0,02	-0,06	0,00
25	35	-0,03	0,04	0,63	-0,13	0,00	0,00	36	0,03	0,05	0,61	-0,12	0,00	0,00
	33	-0,05	-0,04	0,07	-0,18	0,01	0,00	2	0,04	-0,04	0,07	-0,18	-0,02	0,00
26	3	0,00	0,03	0,45	-0,23	0,00	0,01	37	0,01	0,06	0,43	-0,22	0,02	-0,01
	34	0,00	-0,05	0,22	0,13	-0,01	-0,01	35	-0,01	-0,05	0,28	0,12	0,02	0,01
27	37	0,00	0,04	0,43	-0,22	-0,02	0,01	4	0,03	0,06	0,44	-0,22	0,03	-0,01
	35	-0,04	-0,06	0,24	0,13	-0,02	0,00	36	0,02	-0,04	0,27	0,12	0,03	0,00
28	40	-0,05	0,01	0,24	-0,03	-0,19	-0,01	41	0,04	0,01	0,17	-0,03	0,16	0,01
	38	-0,04	-0,01	0,24	0,03	-0,19	0,01	6	0,05	-0,02	0,16	0,03	0,16	0,00
29	4	-0,05	0,02	0,19	-0,03	-0,18	-0,01	42	0,04	0,01	0,21	-0,03	0,19	0,01
	39	-0,04	-0,01	0,19	0,03	-0,18	0,01	40	0,05	-0,01	0,21	0,03	0,19	-0,01
30	42	-0,04	0,01	0,24	-0,03	-0,19	-0,01	7	0,05	0,02	0,16	-0,03	0,16	0,00
	40	-0,05	-0,01	0,24	0,03	-0,19	0,01	41	0,04	-0,01	0,17	0,03	0,16	-0,01
31	45	-0,05	0,01	0,30	-0,02	-0,23	-0,01	46	0,05	0,00	0,23	-0,02	0,20	0,01
	43	-0,03	0,00	0,30	0,00	-0,24	0,01	9	0,04	-0,01	0,17	0,00	0,20	-0,01
32	5	-0,05	0,01	0,24	-0,03	-0,22	-0,01	38	0,06	0,01	0,27	-0,03	0,23	0,01
	44	-0,05	-0,01	0,23	0,02	-0,22	0,01	45	0,05	-0,01	0,26	0,02	0,23	-0,01
33	38	-0,06	0,01	0,30	-0,03	-0,23	-0,01	6	0,05	0,01	0,21	-0,03	0,20	0,01
	45	-0,05	0,00	0,29	0,02	-0,23	0,01	46	0,06	-0,02	0,20	0,02	0,20	-0,01
34	48	-0,04	0,02	0,45	0,00	-0,06	0,00	49	0,04	0,02	-0,04	0,01	-0,14	0,00
	47	-0,04	-0,02	0,46	0,00	-0,06	0,00	10	0,04	-0,02	-0,02	0,00	-0,14	0,00
35	7	-0,04	0,01	0,32	-0,02	-0,16	0,00	50	0,04	0,02	0,10	-0,01	0,06	0,00
	41	-0,04	-0,02	0,32	0,02	-0,16	0,00	48	0,04	-0,02	0,11	0,02	0,06	0,00
36	50	-0,04	0,02	0,46	0,00	-0,06	0,00	11	0,04	0,02	-0,02	0,00	-0,14	0,00
	48	-0,04	-0,02	0,45	0,00	-0,06	0,00	49	0,04	-0,02	-0,04	-0,01	-0,14	0,00
37	52	-0,06	0,08	0,54	0,00	-0,08	-0,02	53	0,00	0,05	0,03	0,01	-0,18	0,00
	51	-0,06	0,02	0,60	-0,01	-0,08	0,01	12	0,12	-0,14	-0,11	-0,05	-0,18	0,01
38	6	-0,06	0,03	0,40	-0,02	-0,20	-0,01	47	0,04	0,02	0,14	-0,02	0,08	0,01
	46	-0,04	0,00	0,40	0,01	-0,20	0,01	52	0,06	-0,04	0,12	0,01	0,08	0,00
39	47	-0,05	0,03	0,57	0,00	-0,08	-0,01	10	0,04	0,03	-0,04	0,02	-0,18	0,00
	52	-0,04	-0,02	0,58	-0,01	-0,08	0,01	53	0,04	-0,04	-0,05	-0,01	-0,18	0,00
40	56	-0,04	0,02	0,21	-0,03	-0,10	0,00	39	0,04	0,02	0,35	-0,03	0,18	0,00
	54	-0,04	-0,03	0,20	0,02	-0,10	0,00	5	0,04	-0,02	0,35	0,03	0,18	0,00
41	2	-0,04	0,03	0,07	0,01	0,14	0,00	36	0,04	0,03	0,49	0,00	0,10	0,00
	55	-0,04	-0,03	0,05	-0,02	0,14	0,00	56	0,04	-0,03	0,49	0,00	0,10	0,00
42	36	-0,04	0,03	0,20	-0,02	-0,10	0,00	4	0,04	0,02	0,35	-0,03	0,18	0,00
	56	-0,04	-0,02	0,21	0,03	-0,10	0,00	39	0,04	-0,02	0,35	0,03	0,18	0,00

FORZE Var.Amb.affol.: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
43	59	-0,05	-0,01	0,28	-0,02	-0,12	-0,01	44	0,06	0,01	0,43	-0,02	0,22	0,01
	57	-0,05	0,00	0,22	0,01	-0,13	0,01	8	0,03	0,00	0,45	0,00	0,23	-0,01
44	13	-0,04	0,04	0,07	0,02	0,18	0,00	54	0,05	0,03	0,61	0,00	0,12	0,00
	58	-0,04	-0,05	0,07	-0,01	0,18	0,00	59	0,04	-0,03	0,62	0,00	0,12	0,00
45	54	-0,04	0,02	0,27	-0,03	-0,12	0,00	5	0,06	0,03	0,44	-0,03	0,22	0,01
	59	-0,06	-0,04	0,24	0,02	-0,13	0,00	44	0,04	0,00	0,43	0,02	0,22	-0,01
46	61	-0,04	0,02	0,58	0,01	-0,08	-0,01	62	0,04	0,04	-0,05	0,01	-0,18	0,00
	50	-0,05	-0,03	0,57	0,00	-0,08	0,01	11	0,04	-0,03	-0,04	-0,02	-0,18	0,00
47	15	-0,04	-0,01	0,43	0,00	-0,20	-0,01	63	0,06	0,02	0,09	-0,01	0,08	0,01
	60	-0,06	-0,02	0,39	0,01	-0,20	0,01	61	0,05	0,01	0,15	0,01	0,08	-0,01
48	63	-0,06	-0,02	0,60	0,01	-0,08	-0,01	16	0,12	0,14	-0,11	0,05	-0,18	-0,01
	61	-0,06	-0,08	0,54	0,00	-0,08	0,02	62	0,00	-0,05	0,03	-0,01	-0,18	0,00
49	64	-0,05	0,00	0,29	-0,02	-0,23	-0,01	60	0,06	0,02	0,20	-0,02	0,20	0,01
	42	-0,06	-0,01	0,30	0,03	-0,23	0,01	7	0,05	-0,01	0,21	0,03	0,20	-0,01
50	3	-0,03	0,00	0,22	0,00	-0,23	-0,01	65	0,03	0,00	0,25	0,00	0,24	0,01
	37	-0,05	0,00	0,26	0,02	-0,22	0,01	64	0,05	0,00	0,27	0,02	0,23	-0,01
51	65	-0,03	0,00	0,30	0,00	-0,24	-0,01	15	0,04	0,01	0,17	0,00	0,20	0,01
	64	-0,05	-0,01	0,30	0,02	-0,23	0,01	60	0,05	0,00	0,23	0,02	0,20	-0,01
52	67	0,03	-0,42	-0,04	0,22	0,03	-0,09	68	-0,03	-0,41	-0,05	0,22	-0,03	0,08
	62	0,05	0,43	0,05	-0,18	0,03	0,08	11	-0,04	0,41	0,04	-0,18	-0,03	-0,07
53	69	0,01	-0,43	-0,02	0,29	0,00	-0,09	70	-0,02	-0,46	-0,08	0,27	-0,04	0,09
	66	0,01	0,44	0,08	-0,24	0,00	0,09	67	0,00	0,45	0,03	-0,23	-0,03	-0,10
54	70	0,06	-0,41	-0,05	0,27	0,03	-0,08	71	-0,05	-0,41	-0,05	0,27	-0,04	0,08
	67	0,05	0,41	0,05	-0,22	0,03	0,08	68	-0,06	0,42	0,05	-0,22	-0,03	-0,08
55	17	0,18	-0,49	0,01	0,33	0,04	-0,05	72	-0,09	-0,39	-0,11	0,32	-0,05	0,07
	69	-0,01	0,43	0,02	-0,29	0,00	0,09	70	-0,08	0,45	0,07	-0,27	-0,03	-0,11
56	72	0,09	-0,43	-0,05	0,32	0,04	-0,07	18	-0,07	-0,40	-0,06	0,32	-0,04	0,07
	70	0,04	0,42	0,06	-0,27	0,04	0,09	71	-0,05	0,41	0,05	-0,27	-0,04	-0,08
57	74	0,03	-0,42	0,05	-0,22	-0,03	-0,09	75	-0,03	-0,41	0,05	-0,22	0,03	0,08
	33	0,05	0,42	-0,05	0,18	-0,03	0,08	2	-0,04	0,41	-0,04	0,18	0,03	-0,07
58	76	0,01	-0,43	0,03	-0,28	0,00	-0,09	77	-0,02	-0,45	0,08	-0,27	0,04	0,09
	73	0,01	0,43	-0,08	0,23	0,00	0,09	74	0,00	0,44	-0,02	0,22	0,03	-0,09
59	77	0,06	-0,41	0,05	-0,26	-0,03	-0,08	78	-0,05	-0,41	0,05	-0,26	0,04	0,08
	74	0,05	0,41	-0,05	0,22	-0,03	0,08	75	-0,06	0,42	-0,05	0,22	0,03	-0,08
60	19	0,17	-0,49	-0,01	-0,32	-0,04	-0,05	79	-0,08	-0,39	0,11	-0,32	0,05	0,07
	76	-0,01	0,43	-0,03	0,28	0,00	0,09	77	-0,08	0,45	-0,07	0,27	0,03	-0,10
61	79	0,08	-0,43	0,05	-0,31	-0,04	-0,08	20	-0,07	-0,40	0,06	-0,31	0,04	0,07
	77	0,04	0,42	-0,06	0,26	-0,04	0,09	78	-0,05	0,41	-0,05	0,26	0,04	-0,08
62	80	0,04	-0,35	-0,04	0,18	0,03	-0,05	81	-0,04	-0,36	-0,04	0,18	-0,03	0,05
	49	0,03	0,35	0,04	-0,14	0,03	0,05	10	-0,03	0,36	0,04	-0,14	-0,03	-0,06
63	71	0,05	-0,35	-0,04	0,21	0,04	-0,05	82	-0,05	-0,35	-0,04	0,21	-0,04	0,05
	68	0,05	0,35	0,04	-0,18	0,03	0,05	80	-0,05	0,35	0,04	-0,18	-0,03	-0,05
64	82	0,05	-0,35	-0,04	0,21	0,04	-0,05	83	-0,05	-0,35	-0,04	0,21	-0,04	0,05
	80	0,05	0,35	0,04	-0,18	0,03	0,05	81	-0,05	0,35	0,04	-0,18	-0,03	-0,05
65	18	0,04	-0,36	-0,04	0,25	0,04	-0,06	84	-0,04	-0,35	-0,04	0,25	-0,04	0,05
	71	0,05	0,36	0,04	-0,22	0,04	0,05	82	-0,06	0,35	0,04	-0,21	-0,04	-0,05
66	84	0,04	-0,35	-0,04	0,25	0,04	-0,05	21	-0,04	-0,36	-0,04	0,25	-0,04	0,06
	82	0,06	0,35	0,04	-0,21	0,04	0,05	83	-0,05	0,36	0,04	-0,22	-0,04	-0,05
67	85	0,07	-0,43	-0,03	0,23	0,02	-0,11	86	0,01	-0,44	-0,08	0,24	0,00	0,09
	53	0,06	0,37	-0,01	-0,18	0,04	0,08	12	-0,15	0,50	0,12	-0,18	-0,01	-0,05
68	83	0,05	-0,41	-0,05	0,27	0,04	-0,08	87	-0,06	-0,41	-0,05	0,27	-0,03	0,08
	81	0,06	0,42	0,05	-0,22	0,03	0,08	85	-0,05	0,41	0,05	-0,22	-0,03	-0,08
69	87	0,02	-0,46	-0,08	0,27	0,04	-0,09	88	-0,01	-0,43	-0,02	0,29	0,00	0,09
	85	0,00	0,45	0,03	-0,23	0,03	0,10	86	-0,01	0,44	0,08	-0,24	0,00	-0,09
70	21	0,07	-0,40	-0,06	0,32	0,04	-0,07	89	-0,09	-0,43	-0,05	0,32	-0,04	0,07
	83	0,05	0,41	0,05	-0,27	0,04	0,08	87	-0,04	0,42	0,06	-0,27	-0,04	-0,09
71	89	0,09	-0,39	-0,11	0,32	0,05	-0,07	22	-0,18	-0,49	0,01	0,33	-0,04	0,05
	87	0,08	0,45	0,07	-0,27	0,03	0,11	88	0,01	0,43	0,02	-0,29	0,00	-0,09
72	90	0,04	-0,35	0,04	-0,17	-0,03	-0,05	91	-0,04	-0,36	0,04	-0,17	0,03	0,05
	55	0,03	0,35	-0,04	0,14	-0,03	0,05	13	-0,03	0,35	-0,04	0,14	0,03	-0,06
73	78	0,05	-0,35	0,04	-0,21	-0,04	-0,05	92	-0,05	-0,35	0,04	-0,21	0,04	0,05
	75	0,04	0,35	-0,04	0,17	-0,03	0,05	90	-0,05	0,35	-0,04	0,17	0,03	-0,05
74	92	0,05	-0,35	0,04	-0,21	-0,04	-0,05	93	-0,05	-0,35	0,04	-0,21	0,04	0,05
	90	0,05	0,35	-0,04	0,17	-0,03	0,05	91	-0,04	0,35	-0,04	0,17	0,03	-0,05
75	20	0,04	-0,35	0,04	-0,25	-0,04	-0,06	94	-0,04	-0,34	0,04	-0,25	0,04	0,05
	78	0,05	0,35	-0,04	0,21	-0,04	0,05	92	-0,05	0,35	-0,04	0,21	0,04	-0,05
76	94	0,04	-0,34	0,04	-0,25	-0,04	-0,05	23	-0,04	-0,35	0,04	-0,25	0,04	0,06
	92	0,05	0,35	-0,04	0,21	-0,04	0,05	93	-0,05	0,35	-0,04	0,21	0,04	-0,05
77	95	0,07	-0,43	0,03	-0,22	-0,02	-0,11	96	0,01	-0,43	0,08	-0,23	0,00	0,09
	58	0,06	0,37	0,00	0,18	-0,04	0,07	14	-0,14	0,50	-0,12	0,17	0,01	-0,05
78	93	0,05	-0,41	0,05	-0,26	-0,04	-0,08	97	-0,06	-0,41	0,05	-0,26	0,03	0,08
	91	0,06	0,42	-0,05	0,22	-0,03	0,08	95	-0,05	0,41	-0,05	0,22	0,03	-0,08
79	97	0,02	-0,45	0,08	-0,27	-0,04	-0,09	98	-0,01	-0,43	0,03	-0,28	0,00	0,09
	95	0,00	0,44	-0,02	0,22	-0,03	0,09	96	-0,01	0,43	-0,08	0,23	0,00	-0,09
80	23	0,07	-0,40	0,06	-0,31	-0,04	-0,07	99	-0,08	-0,43	0,05	-0,31	0,04	0,08
	93	0,05	0,41	-0,05	0,26	-0,04	0,08	97	-0,04	0,42	-0,06	0,26	0,04	-0,09
81	99	0,08	-0,39	0,11	-0,32	-0,05	-0,07	24	-0,17	-0,49	-0,01	-0,32	0,04	0,05
	97	0,08	0,45	-0,07	0,27	-0,03	0,10	98	0,01	0,43	-0,03	0,28	0,00	-0,09
82	101	0,00	0,00	-0,27	0,06	-0,02	0,00	102	0,00	0,00	-0,25	0,06	0,01	0,00
	79	0,00	0,00	0,44	0,31	-0,03	0,00	20	0,00	0,00	0,42	0,31	0,04	0,00
83	25	0,00	0,00	-0,11	0,26	0,00	0,00	103	0,00	0,00	-0,07	0,25	-0,02	0,00
	100	0,00	0,00	0,30	-0,06	0,02	0,00	101	0,00	0,00	0,23	-0,06	-0,02	0,00
84	103	0,00	0,00	-0,08	0,25	0,02	0,00	26	0,00	0,00	-0,08	0,25	-0,03	0,00
	101	0,00	0,00	0,27	-0,07	0,01	0,00	102	0,00	0,00	0,24	-0,06	-0,02	0,00
85	106	0,00	0,00	-0,03	0,03	0,21	0,00	107	0,00	0,00	0,13	0,03	-0,15	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

FORZE Var.Amb.affol.: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
	104	0,00	0,00	-0,03	-0,03	0,21	0,00	28	0,00	0,00	0,13	-0,03	-0,15	0,00
86	26	0,00	0,00	0,07	0,03	0,20	0,00	108	0,00	0,00	0,03	0,03	-0,21	0,00
	105	0,00	0,00	0,07	-0,03	0,20	0,00	106	0,00	0,00	0,03	-0,03	-0,21	0,00
87	108	0,00	0,00	-0,03	0,03	0,21	0,00	29	0,00	0,00	0,13	0,03	-0,15	0,00
	106	0,00	0,00	-0,03	-0,03	0,21	0,00	107	0,00	0,00	0,13	-0,03	-0,15	0,00
88	111	0,00	0,00	-0,04	0,02	0,27	0,00	112	0,00	0,00	0,13	0,02	-0,19	0,00
	109	0,00	0,00	-0,05	0,00	0,28	0,00	31	0,00	0,00	0,21	-0,01	-0,19	0,00
89	27	0,00	0,00	0,08	0,03	0,25	0,00	104	0,00	0,00	0,04	0,03	-0,27	0,00
	110	0,00	0,00	0,09	-0,02	0,25	0,00	111	0,00	0,00	0,04	-0,02	-0,27	0,00
90	104	0,00	0,00	-0,04	0,03	0,27	0,00	28	0,00	0,00	0,15	0,03	-0,19	0,00
	111	0,00	0,00	-0,04	-0,02	0,27	0,00	112	0,00	0,00	0,17	-0,02	-0,19	0,00
91	114	0,00	0,00	-0,23	-0,02	-0,01	0,00	84	0,00	0,00	0,35	-0,03	0,25	0,00
	113	0,00	0,00	-0,23	0,02	-0,01	0,00	21	0,00	0,00	0,33	0,02	0,25	0,00
92	29	0,00	0,00	-0,13	0,01	0,15	0,00	115	0,00	0,00	0,24	0,01	0,01	0,00
	107	0,00	0,00	-0,13	-0,02	0,15	0,00	114	0,00	0,00	0,23	-0,01	0,01	0,00
93	115	0,00	0,00	-0,23	-0,02	-0,01	0,00	18	0,00	0,00	0,33	-0,02	0,25	0,00
	114	0,00	0,00	-0,23	0,02	-0,01	0,00	84	0,00	0,00	0,35	0,03	0,25	0,00
94	117	0,00	0,00	-0,27	-0,02	-0,01	0,00	89	0,00	0,00	0,38	-0,03	0,32	0,00
	116	0,00	0,00	-0,34	0,01	-0,01	0,00	22	0,00	0,00	0,49	0,05	0,33	0,00
95	28	0,00	0,00	-0,16	0,01	0,19	0,00	113	0,00	0,00	0,28	0,01	0,01	0,00
	112	0,00	0,00	-0,16	-0,01	0,19	0,00	117	0,00	0,00	0,30	0,00	0,01	0,00
96	113	0,00	0,00	-0,29	-0,02	-0,01	0,00	21	0,00	0,00	0,42	-0,03	0,32	0,00
	117	0,00	0,00	-0,31	0,02	-0,01	0,00	89	0,00	0,00	0,44	0,03	0,32	0,00
97	119	0,00	0,00	-0,31	-0,02	-0,01	0,00	72	0,00	0,00	0,44	-0,03	0,32	0,00
	115	0,00	0,00	-0,29	0,02	-0,01	0,00	18	0,00	0,00	0,42	0,03	0,32	0,00
98	32	0,00	0,00	-0,21	-0,01	0,19	0,00	120	0,00	0,00	0,34	0,01	0,01	0,00
	118	0,00	0,00	-0,14	0,00	0,19	0,00	119	0,00	0,00	0,27	0,00	0,01	0,00
99	120	0,00	0,00	-0,34	-0,01	-0,01	0,00	17	0,00	0,00	0,49	-0,05	0,33	0,00
	119	0,00	0,00	-0,26	0,02	-0,01	0,00	72	0,00	0,00	0,38	0,03	0,32	0,00
100	121	0,00	0,00	-0,04	0,02	0,27	0,00	118	0,00	0,00	0,17	0,02	-0,19	0,00
	108	0,00	0,00	-0,04	-0,03	0,27	0,00	29	0,00	0,00	0,15	-0,03	-0,19	0,00
101	25	0,00	0,00	0,11	0,00	0,26	0,00	122	0,00	0,00	0,05	0,00	-0,28	0,00
	103	0,00	0,00	0,06	-0,03	0,25	0,00	121	0,00	0,00	0,03	-0,03	-0,27	0,00
102	122	0,00	0,00	-0,05	0,00	0,28	0,00	32	0,00	0,00	0,21	0,01	-0,19	0,00
	121	0,00	0,00	-0,04	-0,02	0,27	0,00	118	0,00	0,00	0,13	-0,02	-0,19	0,00
103	124	0,00	0,00	0,20	0,02	0,05	0,00	105	0,00	0,00	-0,07	0,03	-0,20	0,00
	123	0,00	0,00	0,21	-0,02	0,05	0,00	27	0,00	0,00	-0,07	-0,03	-0,20	0,00
104	20	0,00	0,00	0,33	-0,03	-0,24	0,00	102	0,00	0,00	-0,20	-0,01	-0,05	0,00
	94	0,00	0,00	0,34	0,03	-0,25	0,00	124	0,00	0,00	-0,20	0,01	-0,05	0,00
105	102	0,00	0,00	0,21	0,02	0,05	0,00	26	0,00	0,00	-0,07	0,03	-0,20	0,00
	124	0,00	0,00	0,20	-0,02	0,05	0,00	105	0,00	0,00	-0,07	-0,03	-0,20	0,00
106	126	0,00	0,00	0,23	0,02	0,06	0,00	110	0,00	0,00	-0,07	0,02	-0,25	0,00
	125	0,00	0,00	0,30	-0,02	0,06	0,00	30	0,00	0,00	-0,11	0,00	-0,26	0,00
107	23	0,00	0,00	0,42	-0,04	-0,31	0,00	123	0,00	0,00	-0,25	-0,01	-0,06	0,00
	99	0,00	0,00	0,44	0,03	-0,31	0,00	126	0,00	0,00	-0,27	0,02	-0,06	0,00
108	123	0,00	0,00	0,24	0,02	0,06	0,00	27	0,00	0,00	-0,08	0,03	-0,25	0,00
	126	0,00	0,00	0,27	-0,01	0,07	0,00	110	0,00	0,00	-0,08	-0,02	-0,25	0,00

TENS. Var.Amb.affol.: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	34	0,02	0,04	0,03	-0,06	-0,48	-0,02	35	0,01	-0,01	0,00	-0,03	-0,48	-0,04
	1	0,04	0,05	0,03	0,35	0,67	-0,04	33	0,03	0,00	-0,01	0,06	0,67	-0,06
2	39	0,02	0,01	0,00	-0,86	-0,17	0,00	40	0,02	0,01	0,00	-0,90	-0,18	0,00
	5	0,02	0,01	0,00	-0,86	-0,16	0,00	38	0,02	0,01	0,00	-0,90	-0,17	0,00
3	44	0,02	0,00	0,00	-0,86	-0,13	-0,01	45	0,02	0,00	0,00	-0,90	-0,12	0,01
	8	0,01	0,00	0,00	-0,88	0,00	-0,02	43	0,01	0,00	0,00	-0,92	-0,01	0,00
4	41	0,02	0,01	0,00	-0,76	-0,15	0,00	48	0,02	0,01	0,00	-0,31	-0,07	0,00
	6	0,02	0,01	0,00	-0,76	-0,14	0,00	47	0,02	0,01	0,00	-0,30	-0,05	0,00
5	46	0,02	0,00	-0,01	-0,75	-0,11	0,00	52	0,02	0,00	-0,01	-0,31	0,00	0,01
	9	0,01	0,00	0,00	-0,78	-0,01	0,06	51	0,01	0,00	0,00	-0,30	-0,03	0,07
6	55	0,02	0,01	0,00	0,67	0,16	0,01	56	0,02	0,01	0,00	-0,48	-0,10	0,01
	13	0,02	0,01	0,00	0,66	0,08	-0,01	54	0,01	0,01	0,00	-0,47	-0,08	-0,01
7	58	0,00	0,03	-0,01	0,67	0,06	-0,06	59	-0,01	0,01	0,00	-0,48	-0,03	-0,04
	14	0,05	0,04	0,03	0,67	0,35	-0,04	57	0,04	0,02	0,03	-0,48	-0,05	-0,02
8	60	0,01	0,01	0,01	-0,75	-0,10	-0,01	61	0,02	0,02	0,01	-0,31	-0,03	-0,02
	7	0,01	0,01	0,00	-0,76	-0,14	0,00	50	0,02	0,02	0,00	-0,30	-0,06	0,00
9	37	0,02	0,00	0,00	-0,86	-0,11	0,00	64	0,02	0,00	0,00	-0,90	-0,12	0,00
	4	0,02	0,00	0,00	-0,86	-0,16	0,00	42	0,02	0,00	0,00	-0,90	-0,17	0,00
10	66	-0,04	-0,19	-0,08	0,00	0,93	0,07	67	-0,02	-0,09	0,00	0,15	0,85	0,00
	16	-0,04	-0,19	-0,03	0,04	0,66	0,10	62	-0,02	-0,09	0,05	0,17	0,72	0,02
11	73	-0,04	-0,19	-0,07	0,00	-0,90	-0,08	74	-0,02	-0,09	0,00	-0,15	-0,83	0,01
	1	-0,04	-0,18	-0,03	-0,06	-0,65	-0,10	33	-0,02	-0,09	0,04	-0,16	-0,69	-0,02
12	68	-0,02	-0,14	0,01	0,17	0,86	0,00	80	-0,02	-0,14	0,00	0,17	0,86	0,00
	11	-0,02	-0,14	0,00	0,14	0,69	0,00	49	-0,02	-0,14	-0,01	0,14	0,69	0,00
13	81	-0,02	-0,13	-0,02	0,17	0,86	0,00	85	-0,02	-0,14	0,00	0,15	0,85	-0,01
	10	-0,01	-0,13	0,00	0,14	0,69	0,00	53	-0,01	-0,13	0,02	0,14	0,71	-0,01
14	75	-0,02	-0,14	0,01	-0,17	-0,84	0,00	90	-0,02	-0,14	0,00	-0,17	-0,84	0,00
	2	-0,02	-0,14	0,00	-0,13	-0,67	0,00	55	-0,02	-0,14	-0,01	-0,13	-0,67	0,00
15	91	-0,02	-0,13	-0,02	-0,17	-0,84	0,00	95	-0,02	-0,13	0,00	-0,15	-0,83	0,01
	13	-0,01	-0,13	0,00	-0,14	-0,67	0,00	58	-0,01	-0,13	0,02	-0,13	-0,69	0,01
16	100	0,00	0,00	0,00	0,09	0,38	0,07	101	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,38	0,07
	19	0,00	0,00	0,00	-0,56	-1,94	0,05	79	0,00	0,00	0,00	-0,30	-1,88	0,06
17	105	0,00	0,00	0,00	1,50	0,29	0,00	106	0,00	0,00	0,00	1,60	0,31	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

TENS. Var.Amb.affol.: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	27	0,00	0,00	0,00	1,50	0,28	0,00	104	0,00	0,00	0,00	1,60	0,30	0,00
18	110	0,00	0,00	0,00	1,51	0,24	0,03	111	0,00	0,00	0,00	1,62	0,25	-0,02
	30	0,00	0,00	0,00	1,56	0,02	0,05	109	0,00	0,00	0,00	1,68	0,03	-0,01
19	107	0,00	0,00	0,00	1,12	0,21	0,00	114	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	0,00
	28	0,00	0,00	0,00	1,12	0,20	-0,01	113	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,03	-0,01
20	112	0,00	0,00	0,00	1,11	0,17	0,00	117	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,10	0,00
	31	0,00	0,00	0,00	1,19	0,02	-0,14	116	0,00	0,00	0,00	-0,10	0,04	-0,15
21	118	0,00	0,00	0,00	1,11	0,15	0,03	119	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,05	0,03
	29	0,00	0,00	0,00	1,12	0,21	0,00	115	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,02	0,01
22	103	0,00	0,00	0,00	1,51	0,21	-0,01	121	0,00	0,00	0,00	1,61	0,23	0,00
	26	0,00	0,00	0,00	1,50	0,28	-0,01	108	0,00	0,00	0,00	1,60	0,30	0,00
23	94	0,00	0,00	0,00	-1,84	-0,40	-0,01	124	0,00	0,00	0,00	0,39	0,08	-0,01
	23	0,00	0,00	0,00	-1,83	-0,31	0,01	123	0,00	0,00	0,00	0,38	0,05	0,01
24	99	0,00	0,00	0,00	-1,88	-0,30	0,06	126	0,00	0,00	0,00	0,38	-0,02	0,07
	24	0,00	0,00	0,00	-1,95	-0,56	0,06	125	0,00	0,00	0,00	0,39	0,08	0,07
25	35	0,01	0,01	0,00	-0,05	-0,48	-0,01	36	0,01	0,02	0,00	-0,09	-0,48	-0,01
	33	0,02	0,01	0,01	0,12	0,68	-0,01	2	0,02	0,02	0,00	0,18	0,68	-0,01
26	3	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,88	-0,05	37	0,00	0,02	0,01	-0,13	-0,86	0,01
	34	0,00	0,01	0,00	-0,06	-0,48	-0,06	35	0,00	0,02	0,00	-0,03	-0,48	-0,01
27	37	0,00	0,02	0,01	-0,11	-0,85	-0,01	4	0,00	0,01	0,00	-0,16	-0,86	0,00
	35	0,01	0,02	0,01	-0,05	-0,48	-0,01	36	0,01	0,02	0,00	-0,09	-0,48	0,00
28	40	0,02	0,01	0,00	-0,90	-0,18	0,00	41	0,02	0,01	0,00	-0,76	-0,15	0,00
	38	0,02	0,01	0,00	-0,90	-0,17	0,00	6	0,02	0,01	0,00	-0,76	-0,14	0,00
29	4	0,02	0,01	0,00	-0,86	-0,16	0,00	42	0,02	0,01	0,00	-0,90	-0,17	0,00
	39	0,02	0,01	0,00	-0,86	-0,17	0,00	40	0,02	0,01	0,00	-0,90	-0,18	0,00
30	42	0,02	0,01	0,00	-0,90	-0,17	0,00	7	0,02	0,01	0,00	-0,76	-0,14	0,00
	40	0,02	0,01	0,00	-0,90	-0,18	0,00	41	0,02	0,01	0,00	-0,76	-0,15	0,00
31	45	0,02	0,00	0,00	-0,90	-0,12	-0,01	46	0,02	0,00	0,00	-0,76	-0,11	0,01
	43	0,01	0,00	0,00	-0,92	-0,01	0,02	9	0,01	0,00	0,00	-0,76	-0,01	0,04
32	5	0,02	0,00	0,00	-0,86	-0,16	0,00	38	0,02	0,00	0,00	-0,90	-0,17	0,00
	44	0,02	0,00	0,00	-0,86	-0,11	0,00	45	0,02	0,00	0,00	-0,90	-0,12	0,00
33	38	0,02	0,00	0,00	-0,90	-0,17	0,00	6	0,02	0,01	0,00	-0,76	-0,14	0,00
	45	0,02	0,00	0,00	-0,89	-0,12	0,00	46	0,02	0,01	0,00	-0,76	-0,10	0,01
34	48	0,02	0,01	0,00	-0,31	-0,07	-0,01	49	0,02	0,01	0,00	0,70	0,16	-0,01
	47	0,01	0,01	0,00	-0,30	-0,05	0,01	10	0,01	0,01	0,00	0,68	0,08	0,01
35	7	0,02	0,01	0,00	-0,76	-0,14	0,00	50	0,02	0,01	0,00	-0,30	-0,05	0,00
	41	0,02	0,01	0,00	-0,76	-0,15	0,00	48	0,02	0,01	0,00	-0,31	-0,07	0,00
36	50	0,01	0,01	0,00	-0,30	-0,05	-0,01	11	0,01	0,01	0,00	0,68	0,08	-0,01
	48	0,02	0,01	0,00	-0,31	-0,07	0,01	49	0,02	0,01	0,00	0,70	0,16	0,01
37	52	-0,02	0,01	0,00	-0,30	0,01	0,05	53	-0,01	0,04	0,01	0,69	0,05	0,07
	51	0,05	0,02	-0,04	-0,31	-0,03	0,01	12	0,06	0,05	-0,03	0,70	0,39	0,03
38	6	0,01	0,01	0,00	-0,76	-0,14	0,00	47	0,02	0,02	0,00	-0,30	-0,06	0,00
	46	0,01	0,01	-0,01	-0,75	-0,10	0,01	52	0,02	0,02	-0,01	-0,31	-0,03	0,02
39	47	0,02	0,01	0,01	-0,30	-0,06	0,01	10	0,02	0,02	0,00	0,70	0,19	0,01
	52	0,01	0,01	0,00	-0,31	-0,03	0,01	53	0,01	0,02	-0,01	0,70	0,12	0,01
40	56	0,02	0,01	0,00	-0,48	-0,10	0,00	39	0,02	0,01	0,00	-0,86	-0,17	0,00
	54	0,02	0,01	0,00	-0,48	-0,08	0,00	5	0,02	0,01	0,00	-0,86	-0,16	0,00
41	2	0,02	0,01	0,00	0,66	0,08	0,01	36	0,01	0,01	0,00	-0,47	-0,08	0,01
	55	0,02	0,01	0,00	0,67	0,16	-0,01	56	0,02	0,01	0,00	-0,48	-0,10	-0,01
42	36	0,02	0,01	0,00	-0,48	-0,08	0,00	4	0,02	0,01	0,00	-0,86	-0,16	0,00
	56	0,02	0,01	0,00	-0,48	-0,10	0,00	39	0,02	0,01	0,00	-0,86	-0,17	0,00
43	59	0,02	0,00	0,00	-0,48	-0,03	-0,01	44	0,02	0,00	0,01	-0,86	-0,13	0,01
	57	0,01	0,00	0,00	-0,48	-0,05	-0,06	8	0,01	0,00	0,00	-0,88	0,00	-0,05
44	13	0,02	0,02	0,00	0,68	0,18	-0,01	54	0,02	0,01	0,00	-0,48	-0,09	-0,01
	58	0,01	0,02	0,01	0,68	0,12	-0,01	59	0,01	0,01	0,00	-0,48	-0,05	-0,01
45	54	0,02	0,01	0,00	-0,48	-0,09	0,00	5	0,01	0,00	0,00	-0,86	-0,16	0,00
	59	0,02	0,01	0,01	-0,48	-0,05	-0,01	44	0,02	0,00	0,01	-0,85	-0,11	-0,01
46	61	0,01	0,01	0,00	-0,31	-0,03	-0,01	62	0,01	0,02	0,01	0,70	0,12	-0,01
	50	0,02	0,01	-0,01	-0,30	-0,06	-0,01	11	0,02	0,02	0,00	0,70	0,19	-0,01
47	15	0,01	0,00	0,00	-0,78	-0,01	-0,06	63	0,01	0,00	0,00	-0,30	-0,03	-0,07
	60	0,02	0,00	0,01	-0,75	-0,11	0,00	61	0,02	0,00	0,01	-0,31	0,00	-0,01
48	63	0,05	0,02	0,04	-0,31	-0,03	-0,01	16	0,06	0,05	0,03	0,70	0,39	-0,03
	61	-0,02	0,01	0,00	-0,30	0,01	-0,05	62	-0,01	0,04	-0,01	0,69	0,05	-0,07
49	64	0,02	0,00	0,00	-0,89	-0,12	0,00	60	0,02	0,01	0,00	-0,76	-0,10	-0,01
	42	0,02	0,00	0,00	-0,90	-0,17	0,00	7	0,02	0,01	0,00	-0,76	-0,14	0,00
50	3	0,01	0,00	0,00	-0,88	0,00	0,02	65	0,01	0,00	0,00	-0,92	-0,01	0,00
	37	0,02	0,00	0,00	-0,86	-0,13	0,01	64	0,02	0,00	0,00	-0,90	-0,12	-0,01
51	65	0,01	0,00	0,00	-0,92	-0,01	-0,02	15	0,01	0,00	0,00	-0,76	-0,01	-0,04
	64	0,02	0,00	0,00	-0,90	-0,12	0,00	60	0,02	0,00	0,00	-0,76	-0,11	-0,01
52	67	-0,02	-0,14	0,00	0,15	0,85	0,01	68	-0,02	-0,13	0,02	0,17	0,86	0,00
	62	-0,01	-0,13	-0,02	0,14	0,71	0,01	11	-0,01	-0,13	0,00	0,14	0,69	0,00
53	69	0,00	-0,14	-0,01	-0,02	1,11	-0,02	70	-0,01	-0,14	-0,01	0,22	1,04	-0,04
	66	0,00	-0,14	0,01	0,00	0,91	0,04	67	0,00	-0,14	0,01	0,15	0,86	0,02
54	70	-0,03	-0,13	0,00	0,18	1,03	0,00	71	-0,03	-0,13	0,00	0,21	1,03	0,00
	67	-0,02	-0,13	0,01	0,15	0,86	0,00	68	-0,02	-0,13	0,01	0,17	0,86	0,00
55	17	-0,06	-0,18	0,03	0,25	1,24	-0,14	72	-0,04	-0,11	-0,05	0,25	1,24	-0,01
	69	-0,03	-0,17	0,08	-0,02	1,12	-0,10	70	-0,02	-0,10	0,00	0,22	1,03	0,03
56	72	-0,03	-0,14	0,03	0,25	1,24	-0,02	18	-0,03	-0,13	0,00	0,24	1,20	0,00
	70	-0,03	-0,14	0,01	0,18	1,03	0,00	71	-0,02	-0,13	-0,02	0,21	1,03	0,01
57	74	-0,02	-0,13	0,00	-0,15	-0,83	-0,01	75	-0,02	-0,13	0,02	-0,17	-0,84	0,00
	33	-0,01	-0,13	-0,02	-0,13	-0,69	-0,01	2	-0,01	-0,13	0,00	-0,14	-0,67	0,00
58	76	0,00	-0,14	-0,01	0,02	-1,09	0,02	77	-0,01	-0,14	-0,01	-0,21	-1,02	0,04
	73	0,00	-0,14	0,01	0,00	-0,89	-0,04	74	0,00	-0,14	0,01	-0,15	-0,84	-0,02
59	77	-0,03	-0,13	0,00	-0,18	-1,01	0,00	78	-0,03	-0,13	0,00	-0,20	-1,01	0,00
	74	-0,02	-0,13	0,01	-0,15	-0,84	0,00	75	-0,02	-0,13	0,01	-0,17	-0,84	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

C.D.S.

TENS. Var.Amb.affol.: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
60	19	-0,05	-0,18	0,03	-0,25	-1,23	0,14	79	-0,04	-0,11	-0,04	-0,24	-1,22	0,01
	76	-0,03	-0,17	0,07	0,02	-1,09	0,10	77	-0,02	-0,10	0,00	-0,21	-1,01	-0,03
61	79	-0,03	-0,14	0,02	-0,24	-1,22	0,02	20	-0,03	-0,13	0,00	-0,24	-1,18	0,00
	77	-0,03	-0,14	0,01	-0,18	-1,01	0,01	78	-0,02	-0,13	-0,02	-0,20	-1,01	-0,01
62	80	-0,02	-0,14	0,00	0,17	0,86	0,00	81	-0,02	-0,14	-0,01	0,17	0,86	0,00
	49	-0,02	-0,14	0,01	0,14	0,69	0,00	10	-0,02	-0,14	0,00	0,14	0,69	0,00
63	71	-0,02	-0,14	0,00	0,21	1,03	0,00	82	-0,02	-0,14	0,00	0,21	1,03	0,00
	68	-0,02	-0,14	0,00	0,17	0,86	0,00	80	-0,02	-0,14	0,00	0,17	0,86	0,00
64	82	-0,02	-0,14	0,00	0,21	1,03	0,00	83	-0,02	-0,14	0,00	0,21	1,03	0,00
	80	-0,02	-0,14	0,00	0,17	0,86	0,00	81	-0,02	-0,14	0,00	0,17	0,86	0,00
65	18	-0,02	-0,14	0,00	0,24	1,20	0,00	84	-0,02	-0,14	0,02	0,24	1,20	0,00
	71	-0,02	-0,14	-0,01	0,21	1,03	0,00	82	-0,02	-0,14	0,00	0,21	1,03	0,00
66	84	-0,02	-0,14	-0,02	0,24	1,20	0,00	21	-0,02	-0,14	0,00	0,24	1,20	0,00
	82	-0,02	-0,14	0,00	0,21	1,03	0,00	83	-0,02	-0,14	0,01	0,21	1,03	0,00
67	85	-0,02	-0,09	0,00	0,15	0,85	0,00	86	-0,04	-0,19	0,08	0,00	0,93	-0,07
	53	-0,02	-0,09	-0,05	0,17	0,72	-0,02	12	-0,04	-0,19	0,03	0,04	0,66	-0,09
68	83	-0,03	-0,13	0,00	0,21	1,03	0,00	87	-0,03	-0,13	0,00	0,18	1,03	0,00
	81	-0,02	-0,13	-0,01	0,17	0,86	0,00	85	-0,02	-0,13	-0,01	0,15	0,86	0,00
69	87	-0,01	-0,14	0,01	0,22	1,04	0,04	88	0,00	-0,14	0,01	-0,02	1,11	0,02
	85	0,00	-0,14	-0,01	0,15	0,86	-0,02	86	0,00	-0,14	-0,01	0,00	0,91	-0,04
70	21	-0,03	-0,13	0,00	0,24	1,20	0,00	89	-0,03	-0,14	-0,03	0,25	1,24	0,02
	83	-0,02	-0,13	0,02	0,21	1,03	-0,01	87	-0,03	-0,14	-0,01	0,18	1,03	0,00
71	89	-0,04	-0,11	0,05	0,25	1,24	0,01	22	-0,06	-0,18	-0,03	0,25	1,24	0,14
	87	-0,02	-0,10	0,00	0,22	1,03	-0,03	88	-0,03	-0,17	-0,08	-0,02	1,12	0,10
72	90	-0,02	-0,14	0,00	-0,17	-0,84	0,00	91	-0,02	-0,14	-0,01	-0,17	-0,84	0,00
	55	-0,02	-0,14	0,01	-0,13	-0,67	0,00	13	-0,02	-0,14	0,00	-0,13	-0,67	0,00
73	78	-0,02	-0,14	0,00	-0,20	-1,01	0,00	92	-0,02	-0,14	0,00	-0,20	-1,01	0,00
	75	-0,02	-0,14	0,00	-0,17	-0,84	0,00	90	-0,02	-0,14	0,00	-0,17	-0,84	0,00
74	92	-0,02	-0,14	0,00	-0,20	-1,01	0,00	93	-0,02	-0,14	0,00	-0,20	-1,01	0,00
	90	-0,02	-0,14	0,00	-0,17	-0,84	0,00	91	-0,02	-0,14	0,00	-0,17	-0,84	0,00
75	20	-0,02	-0,14	0,00	-0,24	-1,18	0,00	94	-0,02	-0,14	0,01	-0,24	-1,18	0,00
	78	-0,02	-0,14	-0,01	-0,20	-1,01	0,00	92	-0,02	-0,14	0,00	-0,20	-1,01	0,00
76	94	-0,02	-0,14	-0,01	-0,24	-1,18	0,00	23	-0,02	-0,14	0,00	-0,24	-1,18	0,00
	92	-0,02	-0,14	0,00	-0,20	-1,01	0,00	93	-0,02	-0,14	0,01	-0,20	-1,01	0,00
77	95	-0,02	-0,09	0,00	-0,15	-0,83	-0,01	96	-0,04	-0,19	0,07	0,00	-0,90	0,08
	58	-0,02	-0,09	-0,04	-0,16	-0,69	0,01	14	-0,04	-0,19	0,03	-0,06	-0,64	0,10
78	93	-0,03	-0,13	0,00	-0,20	-1,01	0,00	97	-0,03	-0,13	0,00	-0,18	-1,01	0,00
	91	-0,02	-0,13	-0,01	-0,17	-0,84	0,00	95	-0,02	-0,13	-0,01	-0,15	-0,84	0,00
79	97	-0,01	-0,14	0,01	-0,21	-1,02	-0,04	98	0,00	-0,14	0,01	0,02	-1,09	-0,02
	95	0,00	-0,14	-0,01	-0,15	-0,84	0,02	96	0,00	-0,14	-0,01	0,00	-0,89	0,04
80	23	-0,03	-0,13	0,00	-0,24	-1,18	0,00	99	-0,03	-0,14	-0,02	-0,24	-1,22	-0,02
	93	-0,02	-0,13	0,02	-0,20	-1,01	0,01	97	-0,03	-0,14	-0,01	-0,18	-1,01	-0,01
81	99	-0,04	-0,11	0,04	-0,24	-1,22	-0,01	24	-0,05	-0,18	-0,03	-0,25	-1,23	-0,14
	97	-0,02	-0,10	0,00	-0,21	-1,01	0,03	98	-0,03	-0,17	-0,07	0,02	-1,09	-0,10
82	101	0,00	0,00	0,00	0,02	0,39	0,03	102	0,00	0,00	0,00	0,07	0,38	0,02
	79	0,00	0,00	0,00	-0,36	-1,89	0,02	20	0,00	0,00	0,00	-0,42	-1,85	0,00
83	25	0,00	0,00	0,00	0,01	1,58	0,11	103	0,00	0,00	0,00	0,24	1,50	-0,02
	100	0,00	0,00	0,00	0,08	0,37	0,14	101	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,39	0,01
84	103	0,00	0,00	0,00	0,21	1,50	0,02	26	0,00	0,00	0,00	0,28	1,50	0,00
	101	0,00	0,00	0,00	0,02	0,40	0,03	102	0,00	0,00	0,00	0,07	0,39	0,01
85	106	0,00	0,00	0,00	1,60	0,31	0,00	107	0,00	0,00	0,00	1,12	0,21	0,00
	104	0,00	0,00	0,00	1,60	0,30	0,00	28	0,00	0,00	0,00	1,12	0,20	0,00
86	26	0,00	0,00	0,00	1,50	0,28	0,00	108	0,00	0,00	0,00	1,60	0,30	0,00
	105	0,00	0,00	0,00	1,50	0,29	0,00	106	0,00	0,00	0,00	1,60	0,31	0,00
87	108	0,00	0,00	0,00	1,60	0,30	0,00	29	0,00	0,00	0,00	1,12	0,20	0,00
	106	0,00	0,00	0,00	1,60	0,31	0,00	107	0,00	0,00	0,00	1,12	0,21	0,00
88	111	0,00	0,00	0,00	1,61	0,25	0,02	112	0,00	0,00	0,00	1,14	0,17	-0,03
	109	0,00	0,00	0,00	1,69	0,03	-0,06	31	0,00	0,00	0,00	1,14	0,01	-0,10
89	27	0,00	0,00	0,00	1,50	0,28	0,01	104	0,00	0,00	0,00	1,60	0,30	0,00
	110	0,00	0,00	0,00	1,51	0,22	0,01	111	0,00	0,00	0,00	1,61	0,24	0,00
90	104	0,00	0,00	0,00	1,60	0,30	0,00	28	0,00	0,00	0,00	1,12	0,21	-0,01
	111	0,00	0,00	0,00	1,60	0,23	-0,01	112	0,00	0,00	0,00	1,13	0,15	-0,02
91	114	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	0,01	84	0,00	0,00	0,00	-1,88	-0,40	0,01
	113	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,03	-0,02	21	0,00	0,00	0,00	-1,86	-0,31	-0,01
92	29	0,00	0,00	0,00	1,12	0,20	0,01	115	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,03	0,01
	107	0,00	0,00	0,00	1,12	0,21	0,00	114	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	0,00
93	115	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,03	0,02	18	0,00	0,00	0,00	-1,86	-0,31	0,01
	114	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	-0,01	84	0,00	0,00	0,00	-1,88	-0,40	-0,01
94	117	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,11	-0,09	89	0,00	0,00	0,00	-1,91	-0,29	-0,07
	116	0,00	0,00	0,00	-0,06	0,04	-0,04	22	0,00	0,00	0,00	-1,98	-0,60	-0,03
95	28	0,00	0,00	0,00	1,12	0,21	0,00	113	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,02	-0,01
	112	0,00	0,00	0,00	1,11	0,15	-0,03	117	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,05	-0,03
96	113	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,02	-0,02	21	0,00	0,00	0,00	-1,89	-0,42	-0,01
	117	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,05	-0,03	89	0,00	0,00	0,00	-1,93	-0,37	-0,02
97	119	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,05	0,03	72	0,00	0,00	0,00	-1,93	-0,37	0,02
	115	0,00	0,00	0,00	-0,05	-0,02	0,02	18	0,00	0,00	0,00	-1,89	-0,42	0,01
98	32	0,00	0,00	0,00	1,19	0,02	0,14	120	0,00	0,00	0,00	-0,10	0,04	0,15
	118	0,00	0,00	0,00	1,11	0,17	0,00	119	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,10	0,00
99	120	0,00	0,00	0,00	-0,06	0,04	0,04	17	0,00	0,00	0,00	-1,98	-0,60	0,03
	119	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,11	0,09	72	0,00	0,00	0,00	-1,91	-0,29	0,07
100	121	0,00	0,00	0,00	1,61	0,23	0,01	118	0,00	0,00	0,00	1,13	0,15	0,02
	108	0,00	0,00	0,00	1,60	0,30	0,00	29	0,00	0,00	0,00	1,12	0,21	0,01
101	25	0,00	0,00	0,00	1,57	0,01	-0,04	122	0,00	0,00	0,00	1,68	0,03	0,01
	103	0,00	0,00	0,00	1,51	0,24	-0,03	121	0,00	0,00	0,00	1,62	0,25	0,02
102	122	0,00	0,00	0,00	1,69	0,03	0,06	32	0,00	0,00	0,00	1,14	0,01	0,10

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

TENS. Var.Amb.affol.: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	121	0,00	0,00	0,00	1,61	0,25	-0,02	118	0,00	0,00	0,00	1,14	0,17	0,03
103	124	0,00	0,00	0,00	0,39	0,08	0,00	105	0,00	0,00	0,00	1,49	0,29	0,00
	123	0,00	0,00	0,00	0,38	0,05	0,01	27	0,00	0,00	0,00	1,50	0,28	0,00
104	20	0,00	0,00	0,00	-1,83	-0,31	-0,01	102	0,00	0,00	0,00	0,38	0,05	-0,01
	94	0,00	0,00	0,00	-1,84	-0,40	0,01	124	0,00	0,00	0,00	0,39	0,08	0,01
105	102	0,00	0,00	0,00	0,38	0,05	-0,01	26	0,00	0,00	0,00	1,50	0,28	0,00
	124	0,00	0,00	0,00	0,39	0,08	0,00	105	0,00	0,00	0,00	1,49	0,29	0,00
106	126	0,00	0,00	0,00	0,39	-0,01	0,01	110	0,00	0,00	0,00	1,50	0,24	-0,01
	125	0,00	0,00	0,00	0,36	0,08	0,14	30	0,00	0,00	0,00	1,58	0,02	0,11
107	23	0,00	0,00	0,00	-1,85	-0,42	0,00	123	0,00	0,00	0,00	0,38	0,07	0,02
	99	0,00	0,00	0,00	-1,89	-0,36	0,02	126	0,00	0,00	0,00	0,39	0,02	0,03
108	123	0,00	0,00	0,00	0,39	0,07	0,01	27	0,00	0,00	0,00	1,50	0,28	0,00
	126	0,00	0,00	0,00	0,40	0,03	0,03	110	0,00	0,00	0,00	1,50	0,21	0,02

FORZE Var.Neve h<=1000: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
1	34	0,00	0,03	0,17	-0,07	0,01	0,01	35	0,04	0,04	0,14	-0,07	0,00	-0,01
	1	-0,08	-0,07	-0,19	-0,10	0,03	0,01	33	0,03	0,00	-0,11	-0,10	0,00	-0,01
2	39	-0,02	0,01	0,00	-0,02	-0,10	0,00	40	0,03	0,01	0,01	-0,02	0,11	0,00
	5	-0,03	-0,01	-0,01	0,02	-0,10	0,00	38	0,02	-0,01	0,00	0,02	0,11	0,00
3	44	-0,03	0,00	0,00	-0,01	-0,13	-0,01	45	0,03	0,00	0,01	-0,01	0,13	0,01
	8	-0,02	0,00	-0,02	0,00	-0,13	0,00	43	0,02	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00
4	41	-0,02	0,01	0,06	-0,01	-0,09	0,00	48	0,02	0,01	-0,06	-0,01	0,04	0,00
	6	-0,02	-0,01	0,06	0,01	-0,09	0,00	47	0,02	-0,01	-0,06	0,01	0,04	0,00
5	46	-0,04	0,01	0,07	0,00	-0,11	-0,01	52	0,03	-0,01	-0,06	-0,01	0,04	0,01
	9	-0,02	0,00	0,09	0,00	-0,11	0,00	51	0,03	-0,01	-0,10	0,01	0,04	-0,01
6	55	-0,02	0,02	-0,13	0,01	0,08	0,00	56	0,02	0,02	0,12	0,00	0,06	0,00
	13	-0,02	-0,02	-0,12	0,00	0,08	0,00	54	0,02	-0,02	0,12	0,00	0,06	0,00
7	58	0,00	0,03	-0,11	0,00	0,10	0,01	59	0,04	0,04	0,14	0,00	0,07	0,01
	14	-0,07	-0,08	-0,19	-0,03	0,10	-0,01	57	0,03	0,00	0,17	-0,01	0,07	-0,01
8	60	-0,02	0,00	0,08	-0,01	-0,11	0,00	61	0,03	0,02	-0,08	-0,01	0,05	0,00
	7	-0,03	-0,02	0,08	0,01	-0,11	0,01	50	0,02	-0,01	-0,07	0,01	0,04	0,00
9	37	-0,03	0,01	-0,01	-0,01	-0,13	-0,01	64	0,03	0,00	0,00	-0,01	0,13	0,01
	4	-0,03	0,00	0,00	0,02	-0,13	0,01	42	0,03	0,00	0,01	0,02	0,13	-0,01
10	66	-0,01	-0,25	-0,05	0,13	0,00	-0,05	67	-0,04	-0,24	-0,02	0,13	-0,01	0,06
	16	0,08	0,28	0,07	-0,10	0,01	0,03	62	-0,03	0,21	0,00	-0,10	-0,02	-0,04
11	73	-0,01	-0,24	0,05	-0,13	0,00	-0,05	74	-0,04	-0,24	0,02	-0,12	0,01	0,06
	1	0,08	0,28	-0,07	0,10	-0,01	0,03	33	-0,03	0,21	0,00	0,10	0,02	-0,04
12	68	0,02	-0,20	-0,02	0,10	0,02	-0,03	80	-0,02	-0,20	-0,02	0,10	-0,02	0,03
	11	0,02	0,20	0,02	-0,08	0,02	0,03	49	-0,02	0,20	0,02	-0,08	-0,02	-0,03
13	81	0,02	-0,23	-0,03	0,13	0,02	-0,05	85	-0,02	-0,24	-0,03	0,13	-0,02	0,05
	10	0,02	0,23	0,02	-0,10	0,02	0,04	53	-0,03	0,24	0,03	-0,10	-0,02	-0,05
14	75	0,02	-0,20	0,02	-0,10	-0,02	-0,03	90	-0,02	-0,20	0,02	-0,10	0,02	0,03
	2	0,02	0,20	-0,02	0,08	-0,02	0,03	55	-0,02	0,20	-0,02	0,08	0,02	-0,03
15	91	0,02	-0,23	0,03	-0,12	-0,02	-0,05	95	-0,02	-0,24	0,03	-0,12	0,01	0,05
	13	0,02	0,23	-0,02	0,10	-0,02	0,04	58	-0,03	0,24	-0,03	0,10	0,01	-0,05
16	100	0,00	0,00	-0,17	0,04	-0,01	0,00	101	0,00	0,00	-0,13	0,04	0,01	0,00
	19	0,00	0,00	0,27	0,18	-0,03	0,00	79	0,00	0,00	0,21	0,18	0,02	0,00
17	105	0,00	0,00	0,04	0,02	0,11	0,00	106	0,00	0,00	0,02	0,02	-0,12	0,00
	27	0,00	0,00	0,04	-0,02	0,11	0,00	104	0,00	0,00	0,02	-0,02	-0,12	0,00
18	110	0,00	0,00	0,03	0,02	0,14	0,00	111	0,00	0,00	0,02	0,01	-0,15	0,00
	30	0,00	0,00	0,06	0,00	0,15	0,00	109	0,00	0,00	0,03	0,00	-0,16	0,00
19	107	0,00	0,00	-0,07	0,01	0,08	0,00	114	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00
	28	0,00	0,00	-0,07	-0,01	0,08	0,00	113	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00
20	112	0,00	0,00	-0,08	0,00	0,11	0,00	117	0,00	0,00	0,15	0,00	0,01	0,00
	31	0,00	0,00	-0,12	0,00	0,11	0,00	116	0,00	0,00	0,19	-0,01	0,01	0,00
21	118	0,00	0,00	-0,09	0,00	0,10	0,00	119	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00
	29	0,00	0,00	-0,09	-0,01	0,10	0,00	115	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00
22	103	0,00	0,00	0,05	0,01	0,14	0,00	121	0,00	0,00	0,02	0,01	-0,15	0,00
	26	0,00	0,00	0,04	-0,02	0,14	0,00	108	0,00	0,00	0,02	-0,02	-0,15	0,00
23	94	0,00	0,00	0,19	-0,02	-0,14	0,00	124	0,00	0,00	-0,11	-0,01	-0,03	0,00
	23	0,00	0,00	0,19	0,01	-0,14	0,00	123	0,00	0,00	-0,11	0,01	-0,03	0,00
24	99	0,00	0,00	0,21	-0,02	-0,18	0,00	126	0,00	0,00	-0,13	-0,01	-0,04	0,00
	24	0,00	0,00	0,28	0,03	-0,18	0,00	125	0,00	0,00	-0,17	0,01	-0,04	0,00
25	35	-0,01	0,02	0,16	-0,07	0,00	0,00	36	0,02	0,03	0,15	-0,07	0,00	0,00
	33	-0,03	-0,02	-0,16	-0,10	0,01	0,00	2	0,02	-0,02	-0,15	-0,10	-0,01	0,00
26	3	0,00	0,02	0,06	-0,13	0,00	0,00	37	0,01	0,03	0,05	-0,13	0,01	-0,01
	34	0,00	-0,03	-0,07	0,07	-0,01	-0,01	35	0,00	-0,03	-0,04	0,07	0,01	0,01
27	37	0,00	0,02	0,05	-0,13	-0,01	0,01	4	0,01	0,03	0,05	-0,13	0,02	-0,01
	35	-0,02	-0,04	-0,06	0,07	-0,01	0,00	36	0,01	-0,02	-0,04	0,07	0,02	0,00
28	40	-0,03	0,01	0,02	-0,02	-0,11	0,00	41	0,02	0,01	-0,02	-0,01	0,09	0,00
	38	-0,02	-0,01	0,02	0,01	-0,11	0,00	6	0,03	-0,01	-0,02	0,01	0,09	0,00
29	4	-0,03	0,01	-0,01	-0,02	-0,10	0,00	42	0,02	0,01	0,00	-0,02	0,11	0,00
	39	-0,02	-0,01	0,00	0,02	-0,10	0,00	40	0,03	-0,01	0,01	0,02	0,11	0,00
30	42	-0,02	0,01	0,02	-0,01	-0,11	0,00	7	0,03	0,01	-0,02	-0,01	0,09	0,00
	40	-0,03	-0,01	0,02	0,02	-0,11	0,00	41	0,02	-0,01	-0,02	0,01	0,09	0,00
31	45	-0,03	0,00	0,03	-0,01	-0,13	-0,01	46	0,03	0,00	-0,01	-0,01	0,11	0,01
	43	-0,02	0,00	0,03	0,00	-0,13	0,00	9	0,02	0,00	-0,04	0,00	0,11	0,00
32	5	-0,03	0,00	0,00	-0,02	-0,13	-0,01	38	0,03	0,00	0,01	-0,02	0,13	0,01
	44	-0,03	-0,01	-0,01	0,01	-0,13	0,01	45	0,03	0,00	0,00	0,01	0,13	-0,01
33	38	-0,03	0,01	0,03	-0,01	-0,13	-0,01	6	0,03	0,00	-0,02	-0,01	0,11	0,01
	45	-0,03	0,00	0,02	0,01	-0,13	0,01	46	0,03	-0,01	-0,03	0,01	0,11	0,00
34	48	-0,02	0,01	0,14	0,00	-0,04	0,00	49	0,02	0,01	-0,14	0,01	-0,08	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

C.D.S.

FORZE Var.Neve h<=1000: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
	47	-0,02	-0,01	0,14	0,00	-0,04	0,00	10	0,02	-0,01	-0,13	0,00	-0,08	0,00
35	7	-0,02	0,01	0,06	-0,01	-0,09	0,00	50	0,02	0,01	-0,06	-0,01	0,04	0,00
	41	-0,02	-0,01	0,06	0,01	-0,09	0,00	48	0,02	-0,01	-0,06	0,01	0,04	0,00
36	50	-0,02	0,01	0,14	0,00	-0,04	0,00	11	0,02	0,01	-0,13	0,00	-0,08	0,00
	48	-0,02	-0,01	0,14	0,00	-0,04	0,00	49	0,02	-0,01	-0,14	-0,01	-0,08	0,00
37	52	-0,03	0,04	0,16	0,00	-0,04	-0,01	53	0,00	0,03	-0,13	0,00	-0,10	0,00
	51	-0,03	0,01	0,19	-0,01	-0,04	0,01	12	0,07	-0,08	-0,21	-0,03	-0,10	0,01
38	6	-0,03	0,02	0,08	-0,01	-0,11	-0,01	47	0,02	0,01	-0,07	-0,01	0,04	0,00
	46	-0,02	0,00	0,08	0,01	-0,11	0,00	52	0,03	-0,02	-0,08	0,01	0,05	0,00
39	47	-0,03	0,02	0,17	0,00	-0,04	0,00	10	0,02	0,02	-0,17	0,01	-0,10	0,00
	52	-0,02	-0,01	0,18	0,00	-0,04	0,00	53	0,02	-0,02	-0,18	-0,01	-0,10	0,00
40	56	-0,02	0,01	-0,04	-0,02	-0,06	0,00	39	0,02	0,01	0,04	-0,02	0,10	0,00
	54	-0,03	-0,02	-0,04	0,01	-0,06	0,00	5	0,02	-0,01	0,04	0,02	0,10	0,00
41	2	-0,02	0,02	-0,12	0,00	0,08	0,00	36	0,02	0,02	0,12	0,00	0,06	0,00
	55	-0,02	-0,02	-0,13	-0,01	0,08	0,00	56	0,02	-0,02	0,12	0,00	0,06	0,00
42	36	-0,03	0,02	-0,04	-0,01	-0,06	0,00	4	0,02	0,01	0,04	-0,02	0,10	0,00
	56	-0,02	-0,01	-0,04	0,02	-0,06	0,00	39	0,02	-0,01	0,04	0,02	0,10	0,00
43	59	-0,03	0,00	-0,04	-0,01	-0,07	-0,01	44	0,03	0,01	0,05	-0,01	0,13	0,01
	57	-0,03	0,00	-0,07	0,01	-0,07	0,01	8	0,02	0,00	0,06	0,00	0,13	0,00
44	13	-0,02	0,02	-0,15	0,01	0,10	0,00	54	0,03	0,02	0,15	0,00	0,07	0,00
	58	-0,02	-0,03	-0,16	-0,01	0,10	0,00	59	0,02	-0,01	0,16	0,00	0,07	0,00
45	54	-0,02	0,01	-0,04	-0,02	-0,07	0,00	5	0,03	0,01	0,05	-0,02	0,13	0,01
	59	-0,04	-0,02	-0,06	0,01	-0,07	0,00	44	0,02	0,00	0,05	0,01	0,13	-0,01
46	61	-0,02	0,01	0,18	0,00	-0,04	0,00	62	0,02	0,02	-0,18	0,01	-0,10	0,00
	50	-0,03	-0,02	0,17	0,00	-0,04	0,00	11	0,02	-0,02	-0,17	-0,01	-0,10	0,00
47	15	-0,02	0,00	0,09	0,00	-0,11	0,00	63	0,03	0,01	-0,10	-0,01	0,04	0,01
	60	-0,04	-0,01	0,07	0,00	-0,11	0,01	61	0,03	0,01	-0,06	0,01	0,04	-0,01
48	63	-0,03	-0,01	0,19	0,01	-0,04	-0,01	16	0,07	0,08	-0,21	0,03	-0,10	-0,01
	61	-0,03	-0,04	0,16	0,00	-0,04	0,01	62	0,00	-0,03	-0,13	0,00	-0,10	0,00
49	64	-0,03	0,00	0,02	-0,01	-0,13	-0,01	60	0,03	0,01	-0,03	-0,01	0,11	0,00
	42	-0,03	-0,01	0,03	0,01	-0,13	0,01	7	0,03	0,00	-0,02	0,01	0,11	-0,01
50	3	-0,02	0,00	-0,02	0,00	-0,13	0,00	65	0,02	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00
	37	-0,03	0,00	0,00	0,01	-0,13	0,01	64	0,03	0,00	0,01	0,01	0,13	-0,01
51	65	-0,02	0,00	0,03	0,00	-0,13	0,00	15	0,02	0,00	-0,04	0,00	0,11	0,00
	64	-0,03	0,00	0,03	0,01	-0,13	0,01	60	0,03	0,00	-0,01	0,01	0,11	-0,01
52	67	0,02	-0,24	-0,03	0,13	0,02	-0,05	68	-0,02	-0,23	-0,03	0,13	-0,02	0,05
	62	0,03	0,24	0,03	-0,10	0,02	0,05	11	-0,02	0,23	0,02	-0,10	-0,02	-0,04
53	69	0,00	-0,24	-0,01	0,16	0,00	-0,05	70	-0,01	-0,26	-0,05	0,15	-0,02	0,05
	66	0,01	0,25	0,05	-0,13	0,00	0,05	67	0,00	0,25	0,01	-0,13	-0,02	-0,05
54	70	0,03	-0,23	-0,03	0,15	0,02	-0,04	71	-0,03	-0,23	-0,03	0,15	-0,02	0,05
	67	0,03	0,23	0,03	-0,13	0,02	0,04	68	-0,03	0,24	0,03	-0,13	-0,02	-0,05
55	17	0,10	-0,28	0,01	0,18	0,02	-0,03	72	-0,05	-0,22	-0,06	0,18	-0,03	0,04
	69	0,00	0,24	0,01	-0,16	0,00	0,05	70	-0,05	0,25	0,04	-0,15	-0,02	-0,06
56	72	0,05	-0,25	-0,03	0,18	0,02	-0,04	18	-0,04	-0,22	-0,03	0,18	-0,02	0,04
	70	0,02	0,24	0,03	-0,15	0,02	0,05	71	-0,03	0,23	0,03	-0,15	-0,02	-0,05
57	74	0,02	-0,24	0,03	-0,12	-0,01	-0,05	75	-0,02	-0,23	0,03	-0,12	0,02	0,05
	33	0,03	0,24	-0,03	0,10	-0,01	0,05	2	-0,02	0,23	-0,02	0,10	0,02	-0,04
58	76	0,00	-0,24	0,01	-0,16	0,00	-0,05	77	-0,01	-0,25	0,05	-0,15	0,02	0,05
	73	0,01	0,24	-0,05	0,13	0,00	0,05	74	0,00	0,25	-0,01	0,12	0,02	-0,05
59	77	0,03	-0,23	0,03	-0,15	-0,02	-0,04	78	-0,03	-0,23	0,03	-0,15	0,02	0,05
	74	0,03	0,23	-0,03	0,12	-0,02	0,04	75	-0,03	0,24	-0,03	0,12	0,02	-0,05
60	19	0,10	-0,27	-0,01	-0,18	-0,02	-0,03	79	-0,05	-0,22	0,06	-0,18	0,03	0,04
	76	0,00	0,24	-0,01	0,16	0,00	0,05	77	-0,04	0,25	-0,04	0,15	0,02	-0,06
61	79	0,05	-0,24	0,03	-0,18	-0,02	-0,04	20	-0,04	-0,22	0,03	-0,17	0,02	0,04
	77	0,02	0,24	-0,03	0,15	-0,02	0,05	78	-0,03	0,23	-0,03	0,15	0,02	-0,04
62	80	0,02	-0,20	-0,02	0,10	0,02	-0,03	81	-0,02	-0,20	-0,02	0,10	-0,02	0,03
	49	0,02	0,20	0,02	-0,08	0,02	0,03	10	-0,02	0,20	0,02	-0,08	-0,02	-0,03
63	71	0,03	-0,20	-0,02	0,12	0,02	-0,03	82	-0,03	-0,20	-0,02	0,12	-0,02	0,03
	68	0,03	0,20	0,02	-0,10	0,02	0,03	80	-0,03	0,20	0,02	-0,10	-0,02	-0,03
64	82	0,03	-0,20	-0,02	0,12	0,02	-0,03	83	-0,03	-0,20	-0,02	0,12	-0,02	0,03
	80	0,03	0,20	0,02	-0,10	0,02	0,03	81	-0,03	0,20	0,02	-0,10	-0,02	-0,03
65	18	0,02	-0,20	-0,02	0,14	0,02	-0,03	84	-0,02	-0,19	-0,02	0,14	-0,02	0,03
	71	0,03	0,20	0,02	-0,12	0,02	0,03	82	-0,03	0,20	0,02	-0,12	-0,02	-0,03
66	84	0,02	-0,19	-0,02	0,14	0,02	-0,03	21	-0,02	-0,20	-0,02	0,14	-0,02	0,03
	82	0,03	0,20	0,02	-0,12	0,02	0,03	83	-0,03	0,20	0,02	-0,12	-0,02	-0,03
67	85	0,04	-0,24	-0,02	0,13	0,01	-0,06	86	0,01	-0,25	-0,05	0,13	0,00	0,05
	53	0,03	0,21	0,00	-0,10	0,02	0,04	12	-0,08	0,28	0,07	-0,10	-0,01	-0,03
68	83	0,03	-0,23	-0,03	0,15	0,02	-0,05	87	-0,03	-0,23	-0,03	0,15	-0,02	0,04
	81	0,03	0,24	0,03	-0,13	0,02	0,05	85	-0,03	0,23	0,03	-0,13	-0,02	-0,04
69	87	0,01	-0,26	-0,05	0,15	0,02	-0,05	88	0,00	-0,24	-0,01	0,16	0,00	0,05
	85	0,00	0,25	0,01	-0,13	0,02	0,05	86	-0,01	0,25	0,05	-0,13	0,00	-0,05
70	21	0,04	-0,22	-0,03	0,18	0,02	-0,04	89	-0,05	-0,25	-0,03	0,18	-0,02	0,04
	83	0,03	0,23	0,03	-0,15	0,02	0,05	87	-0,02	0,24	0,03	-0,15	-0,02	-0,05
71	89	0,05	-0,22	-0,06	0,18	0,03	-0,04	22	-0,10	-0,28	0,01	0,18	-0,02	0,03
	87	0,05	0,25	0,04	-0,15	0,02	0,06	88	0,00	0,24	0,01	-0,16	0,00	-0,05
72	90	0,02	-0,20	0,02	-0,10	-0,02	-0,03	91	-0,02	-0,20	0,02	-0,10	0,02	0,03
	55	0,02	0,20	-0,02	0,08	-0,02	0,03	13	-0,02	0,20	-0,02	0,08	0,02	-0,03
73	78	0,03	-0,20	0,02	-0,12	-0,02	-0,03	92	-0,03	-0,20	0,02	-0,12	0,02	0,03
	75	0,03	0,20	-0,02	0,10	-0,02	0,03	90	-0,03	0,20	-0,02	0,10	0,02	-0,03
74	92	0,03	-0,20	0,02	-0,12	-0,02	-0,03	93	-0,03	-0,20	0,02	-0,12	0,02	0,03
	90	0,03	0,20	-0,02	0,10	-0,02	0,03	91	-0,03	0,20	-0,02	0,10	0,02	-0,03
75	20	0,02	-0,20	0,02	-0,14	-0,02	-0,03	94	-0,02	-0,19	0,02	-0,14	0,02	0,03
	78	0,03	0,20	-0,02	0,12	-0,02	0,03	92	-0,03	0,20	-0,02	0,12	0,02	-0,03
76	94	0,02	-0,19	0,02	-0,14	-0,02	-0,03	23	-0,02	-0,20	0,02	-0,14	0,02	0,03
	92	0,03	0,20	-0,02	0,12	-0,02	0,03	93	-0,03	0,20	-0,02	0,12	0,02	-0,03

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

FORZE Var.Neve h<=1000: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
77	95	0,04	-0,24	0,02	-0,12	-0,01	-0,06	96	0,01	-0,24	0,05	-0,13	0,00	0,05
	58	0,03	0,21	0,00	0,10	-0,02	0,04	14	-0,08	0,28	-0,07	0,10	0,01	-0,03
78	93	0,03	-0,23	0,03	-0,15	-0,02	-0,05	97	-0,03	-0,23	0,03	-0,15	0,02	0,04
	91	0,03	0,24	-0,03	0,12	-0,02	0,05	95	-0,03	0,23	-0,03	0,12	0,02	-0,04
79	97	0,01	-0,25	0,05	-0,15	-0,02	-0,05	98	0,00	-0,24	0,01	-0,16	0,00	0,05
	95	0,00	0,25	-0,01	0,12	-0,02	0,05	96	-0,01	0,24	-0,05	0,13	0,00	-0,05
80	23	0,04	-0,22	0,03	-0,17	-0,02	-0,04	99	-0,05	-0,24	0,03	-0,18	0,02	0,04
	93	0,03	0,23	-0,03	0,15	-0,02	0,04	97	-0,02	0,24	-0,03	0,15	0,02	-0,05
81	99	0,05	-0,22	0,06	-0,18	-0,03	-0,04	24	-0,10	-0,28	-0,01	-0,18	0,02	0,03
	97	0,05	0,25	-0,04	0,15	-0,02	0,06	98	0,00	0,24	-0,01	0,16	0,00	-0,05
82	101	0,00	0,00	-0,15	0,04	-0,01	0,00	102	0,00	0,00	-0,14	0,04	0,01	0,00
	79	0,00	0,00	0,25	0,18	-0,02	0,00	20	0,00	0,00	0,24	0,17	0,02	0,00
83	25	0,00	0,00	-0,06	0,15	0,00	0,00	103	0,00	0,00	-0,04	0,14	-0,01	0,00
	100	0,00	0,00	0,17	-0,04	0,01	0,00	101	0,00	0,00	0,13	-0,04	-0,01	0,00
84	103	0,00	0,00	-0,05	0,14	0,01	0,00	26	0,00	0,00	-0,05	0,14	-0,02	0,00
	101	0,00	0,00	0,15	-0,04	0,01	0,00	102	0,00	0,00	0,14	-0,04	-0,01	0,00
85	106	0,00	0,00	-0,02	0,02	0,12	0,00	107	0,00	0,00	0,07	0,01	-0,08	0,00
	104	0,00	0,00	-0,02	-0,02	0,12	0,00	28	0,00	0,00	0,08	-0,01	-0,08	0,00
86	26	0,00	0,00	0,04	0,02	0,11	0,00	108	0,00	0,00	0,02	0,02	-0,12	0,00
	105	0,00	0,00	0,04	-0,02	0,11	0,00	106	0,00	0,00	0,02	-0,02	-0,12	0,00
87	108	0,00	0,00	-0,02	0,02	0,12	0,00	29	0,00	0,00	0,08	0,01	-0,08	0,00
	106	0,00	0,00	-0,02	-0,02	0,12	0,00	107	0,00	0,00	0,07	-0,01	-0,08	0,00
88	111	0,00	0,00	-0,02	0,01	0,15	0,00	112	0,00	0,00	0,07	0,01	-0,11	0,00
	109	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,16	0,00	31	0,00	0,00	0,12	0,00	-0,11	0,00
89	27	0,00	0,00	0,04	0,02	0,14	0,00	104	0,00	0,00	0,02	0,02	-0,15	0,00
	110	0,00	0,00	0,05	-0,01	0,14	0,00	111	0,00	0,00	0,03	-0,01	-0,15	0,00
90	104	0,00	0,00	-0,02	0,02	0,15	0,00	28	0,00	0,00	0,09	0,01	-0,11	0,00
	111	0,00	0,00	-0,02	-0,01	0,15	0,00	112	0,00	0,00	0,10	-0,01	-0,11	0,00
91	114	0,00	0,00	-0,13	-0,01	0,00	0,00	84	0,00	0,00	0,19	-0,02	0,14	0,00
	113	0,00	0,00	-0,13	0,01	0,00	0,00	21	0,00	0,00	0,19	0,01	0,14	0,00
92	29	0,00	0,00	-0,07	0,01	0,08	0,00	115	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00
	107	0,00	0,00	-0,07	-0,01	0,08	0,00	114	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00
93	115	0,00	0,00	-0,13	-0,01	0,00	0,00	18	0,00	0,00	0,19	-0,01	0,14	0,00
	114	0,00	0,00	-0,13	0,01	0,00	0,00	84	0,00	0,00	0,19	0,02	0,14	0,00
94	117	0,00	0,00	-0,15	-0,01	0,00	0,00	89	0,00	0,00	0,22	-0,01	0,18	0,00
	116	0,00	0,00	-0,19	0,01	-0,01	0,00	22	0,00	0,00	0,28	0,03	0,18	0,00
95	28	0,00	0,00	-0,09	0,01	0,10	0,00	113	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00
	112	0,00	0,00	-0,09	0,00	0,10	0,00	117	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00
96	113	0,00	0,00	-0,16	-0,01	0,00	0,00	21	0,00	0,00	0,24	-0,02	0,18	0,00
	117	0,00	0,00	-0,17	0,01	0,00	0,00	89	0,00	0,00	0,25	0,02	0,18	0,00
97	119	0,00	0,00	-0,17	-0,01	-0,01	0,00	72	0,00	0,00	0,25	-0,02	0,18	0,00
	115	0,00	0,00	-0,16	0,01	0,00	0,00	18	0,00	0,00	0,24	0,02	0,18	0,00
98	32	0,00	0,00	-0,12	0,00	0,11	0,00	120	0,00	0,00	0,19	0,01	0,01	0,00
	118	0,00	0,00	-0,08	0,00	0,11	0,00	119	0,00	0,00	0,15	0,00	0,01	0,00
99	120	0,00	0,00	-0,19	-0,01	-0,01	0,00	17	0,00	0,00	0,28	-0,03	0,18	0,00
	119	0,00	0,00	-0,15	0,01	0,00	0,00	72	0,00	0,00	0,22	0,01	0,18	0,00
100	121	0,00	0,00	-0,02	0,01	0,15	0,00	118	0,00	0,00	0,10	0,01	-0,11	0,00
	108	0,00	0,00	-0,02	-0,02	0,15	0,00	29	0,00	0,00	0,09	-0,01	-0,11	0,00
101	25	0,00	0,00	0,06	0,00	0,15	0,00	122	0,00	0,00	0,03	0,00	-0,16	0,00
	103	0,00	0,00	0,03	-0,02	0,14	0,00	121	0,00	0,00	0,02	-0,01	-0,15	0,00
102	122	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,16	0,00	32	0,00	0,00	0,12	0,00	-0,11	0,00
	121	0,00	0,00	-0,02	-0,01	0,15	0,00	118	0,00	0,00	0,07	-0,01	-0,11	0,00
103	124	0,00	0,00	0,11	0,01	0,03	0,00	105	0,00	0,00	-0,04	0,02	-0,11	0,00
	123	0,00	0,00	0,12	-0,01	0,03	0,00	27	0,00	0,00	-0,04	-0,02	-0,11	0,00
104	20	0,00	0,00	0,19	-0,01	-0,14	0,00	102	0,00	0,00	-0,11	-0,01	-0,03	0,00
	94	0,00	0,00	0,19	0,02	-0,14	0,00	124	0,00	0,00	-0,11	0,01	-0,03	0,00
105	102	0,00	0,00	0,12	0,01	0,03	0,00	26	0,00	0,00	-0,04	0,02	-0,11	0,00
	124	0,00	0,00	0,11	-0,01	0,03	0,00	105	0,00	0,00	-0,04	-0,02	-0,11	0,00
106	126	0,00	0,00	0,13	0,01	0,04	0,00	110	0,00	0,00	-0,04	0,01	-0,14	0,00
	125	0,00	0,00	0,17	-0,01	0,04	0,00	30	0,00	0,00	-0,06	0,00	-0,15	0,00
107	23	0,00	0,00	0,24	-0,02	-0,17	0,00	123	0,00	0,00	-0,14	-0,01	-0,04	0,00
	99	0,00	0,00	0,25	0,02	-0,18	0,00	126	0,00	0,00	-0,15	0,01	-0,04	0,00
108	123	0,00	0,00	0,14	0,01	0,04	0,00	27	0,00	0,00	-0,05	0,02	-0,14	0,00
	126	0,00	0,00	0,15	-0,01	0,04	0,00	110	0,00	0,00	-0,05	-0,01	-0,14	0,00

TENS. Var.Neve h<=1000: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	34	0,01	0,02	0,02	-0,03	-0,27	-0,01	35	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,27	-0,02
	1	0,02	0,03	0,02	0,20	0,38	-0,02	33	0,02	0,00	0,00	0,04	0,38	-0,03
2	39	0,01	0,00	0,00	-0,48	-0,10	0,00	40	0,01	0,00	0,00	-0,51	-0,10	0,00
	5	0,01	0,00	0,00	-0,48	-0,09	0,00	38	0,01	0,00	0,00	-0,51	-0,09	0,00
3	44	0,01	0,00	0,00	-0,49	-0,07	-0,01	45	0,01	0,00	0,00	-0,51	-0,07	0,01
	8	0,00	0,00	0,00	-0,49	0,00	-0,01	43	0,00	0,00	0,00	-0,52	-0,01	0,00
4	41	0,01	0,00	0,00	-0,43	-0,08	0,00	48	0,01	0,01	0,00	-0,17	-0,04	0,00
	6	0,01	0,00	0,00	-0,43	-0,08	0,00	47	0,01	0,01	0,00	-0,17	-0,03	0,00
5	46	0,01	0,00	-0,01	-0,42	-0,06	0,00	52	0,01	0,00	0,00	-0,17	0,00	0,00
	9	0,01	0,00	0,00	-0,44	-0,01	0,03	51	0,01	0,00	0,00	-0,17	-0,02	0,04
6	55	0,01	0,01	0,00	0,38	0,09	0,00	56	0,01	0,01	0,00	-0,27	-0,06	0,00
	13	0,01	0,01	0,00	0,37	0,05	0,00	54	0,01	0,01	0,00	-0,27	-0,04	-0,01
7	58	0,00	0,02	0,00	0,38	0,04	-0,03	59	0,00	0,00	0,00	-0,27	-0,02	-0,02
	14	0,03	0,02	0,02	0,38	0,20	-0,02	57	0,02	0,01	0,02	-0,27	-0,03	-0,01
8	60	0,01	0,00	0,01	-0,42	-0,05	-0,01	61	0,01	0,01	0,00	-0,18	-0,02	-0,01
	7	0,01	0,00	0,00	-0,43	-0,08	0,00	50	0,01	0,01	0,00	-0,17	-0,03	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

TENS. Var.Neve h<=1000: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
9	37	0,01	0,00	0,00	-0,48	-0,06	0,00	64	0,01	0,00	0,00	-0,51	-0,07	0,00
	4	0,01	0,00	0,00	-0,48	-0,09	0,00	42	0,01	0,00	0,00	-0,51	-0,09	0,00
10	66	-0,02	-0,11	-0,04	0,00	0,52	0,04	67	-0,01	-0,05	0,00	0,09	0,48	0,00
	16	-0,02	-0,11	-0,01	0,02	0,37	0,05	62	-0,01	-0,05	0,03	0,09	0,41	0,01
11	73	-0,02	-0,10	-0,04	0,00	-0,51	-0,04	74	-0,01	-0,05	0,00	-0,08	-0,47	0,00
	1	-0,02	-0,10	-0,01	-0,03	-0,36	-0,06	33	-0,01	-0,05	0,02	-0,09	-0,39	-0,01
12	68	-0,01	-0,08	0,01	0,10	0,49	0,00	80	-0,01	-0,08	0,00	0,10	0,49	0,00
	11	-0,01	-0,08	0,00	0,08	0,39	0,00	49	-0,01	-0,08	-0,01	0,08	0,39	0,00
13	81	-0,01	-0,07	-0,01	0,10	0,49	0,00	85	-0,01	-0,08	0,00	0,08	0,48	0,00
	10	-0,01	-0,07	0,00	0,08	0,39	0,00	53	-0,01	-0,08	0,01	0,08	0,40	-0,01
14	75	-0,01	-0,08	0,01	-0,09	-0,47	0,00	90	-0,01	-0,08	0,00	-0,09	-0,47	0,00
	2	-0,01	-0,08	0,00	-0,07	-0,38	0,00	55	-0,01	-0,08	-0,01	-0,08	-0,38	0,00
15	91	-0,01	-0,07	-0,01	-0,10	-0,47	0,00	95	-0,01	-0,08	0,00	-0,08	-0,47	0,00
	13	-0,01	-0,07	0,00	-0,08	-0,38	0,00	58	-0,01	-0,07	0,01	-0,07	-0,39	0,01
16	100	0,00	0,00	0,00	0,05	0,22	0,04	101	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,22	0,04
	19	0,00	0,00	0,00	-0,31	-1,10	0,03	79	0,00	0,00	0,00	-0,17	-1,06	0,03
17	105	0,00	0,00	0,00	0,84	0,16	0,00	106	0,00	0,00	0,00	0,90	0,17	0,00
	27	0,00	0,00	0,00	0,84	0,16	0,00	104	0,00	0,00	0,00	0,90	0,17	0,00
18	110	0,00	0,00	0,00	0,85	0,14	0,02	111	0,00	0,00	0,00	0,91	0,14	-0,01
	30	0,00	0,00	0,00	0,88	0,01	0,03	109	0,00	0,00	0,00	0,95	0,02	0,00
19	107	0,00	0,00	0,00	0,63	0,12	0,00	114	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00
	28	0,00	0,00	0,00	0,63	0,12	0,00	113	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,02	0,00
20	112	0,00	0,00	0,00	0,63	0,09	0,00	117	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,06	0,00
	31	0,00	0,00	0,00	0,67	0,01	-0,08	116	0,00	0,00	0,00	-0,06	0,02	-0,08
21	118	0,00	0,00	0,00	0,63	0,08	0,02	119	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,03	0,02
	29	0,00	0,00	0,00	0,63	0,12	0,00	115	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	0,00
22	103	0,00	0,00	0,00	0,85	0,12	0,00	121	0,00	0,00	0,00	0,91	0,13	0,00
	26	0,00	0,00	0,00	0,84	0,16	0,00	108	0,00	0,00	0,00	0,90	0,17	0,00
23	94	0,00	0,00	0,00	-1,04	-0,22	0,00	124	0,00	0,00	0,00	0,22	0,04	0,00
	23	0,00	0,00	0,00	-1,03	-0,17	0,01	123	0,00	0,00	0,00	0,21	0,03	0,01
24	99	0,00	0,00	0,00	-1,06	-0,17	0,03	126	0,00	0,00	0,00	0,22	-0,01	0,04
	24	0,00	0,00	0,00	-1,10	-0,31	0,03	125	0,00	0,00	0,00	0,22	0,05	0,04
25	35	0,01	0,01	0,00	-0,03	-0,27	-0,01	36	0,01	0,01	0,00	-0,05	-0,27	0,00
	33	0,01	0,01	0,00	0,07	0,38	-0,01	2	0,01	0,01	0,00	0,10	0,38	0,00
26	3	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,50	-0,03	37	0,00	0,01	0,00	-0,07	-0,48	0,00
	34	0,00	0,01	0,00	-0,03	-0,27	-0,04	35	0,00	0,01	0,00	-0,02	-0,27	0,00
27	37	0,00	0,01	0,00	-0,06	-0,48	-0,01	4	0,00	0,01	0,00	-0,09	-0,48	0,00
	35	0,01	0,01	0,00	-0,03	-0,27	-0,01	36	0,01	0,01	0,00	-0,05	-0,27	0,00
28	40	0,01	0,00	0,00	-0,51	-0,10	0,00	41	0,01	0,00	0,00	-0,43	-0,08	0,00
	38	0,01	0,00	0,00	-0,51	-0,09	0,00	6	0,01	0,00	0,00	-0,43	-0,08	0,00
29	4	0,01	0,00	0,00	-0,48	-0,09	0,00	42	0,01	0,00	0,00	-0,51	-0,09	0,00
	39	0,01	0,00	0,00	-0,48	-0,10	0,00	40	0,01	0,00	0,00	-0,51	-0,10	0,00
30	42	0,01	0,00	0,00	-0,51	-0,09	0,00	7	0,01	0,00	0,00	-0,43	-0,08	0,00
	40	0,01	0,00	0,00	-0,51	-0,10	0,00	41	0,01	0,00	0,00	-0,43	-0,08	0,00
31	45	0,01	0,00	0,00	-0,50	-0,07	0,00	46	0,01	0,00	0,00	-0,43	-0,06	0,01
	43	0,01	0,00	0,00	-0,52	-0,01	0,01	9	0,01	0,00	0,00	-0,43	0,00	0,02
32	5	0,01	0,00	0,00	-0,48	-0,09	0,00	38	0,01	0,00	0,00	-0,51	-0,09	0,00
	44	0,01	0,00	0,00	-0,48	-0,06	0,00	45	0,01	0,00	0,00	-0,51	-0,07	0,00
33	38	0,01	0,00	0,00	-0,51	-0,09	0,00	6	0,01	0,00	0,00	-0,43	-0,08	0,00
	45	0,01	0,00	0,00	-0,50	-0,07	0,00	46	0,01	0,00	0,00	-0,43	-0,06	0,00
34	48	0,01	0,01	0,00	-0,17	-0,04	0,00	49	0,01	0,01	0,00	0,39	0,09	0,00
	47	0,01	0,01	0,00	-0,17	-0,03	0,01	10	0,01	0,01	0,00	0,38	0,05	0,01
35	7	0,01	0,00	0,00	-0,43	-0,08	0,00	50	0,01	0,01	0,00	-0,17	-0,03	0,00
	41	0,01	0,00	0,00	-0,43	-0,08	0,00	48	0,01	0,01	0,00	-0,17	-0,04	0,00
36	50	0,01	0,01	0,00	-0,17	-0,03	-0,01	11	0,01	0,01	0,00	0,38	0,05	-0,01
	48	0,01	0,01	0,00	-0,17	-0,04	0,00	49	0,01	0,01	0,00	0,39	0,09	0,00
37	52	-0,01	0,01	0,00	-0,17	0,00	0,03	53	-0,01	0,02	0,01	0,39	0,03	0,04
	51	0,03	0,01	-0,02	-0,17	-0,02	0,01	12	0,03	0,03	-0,02	0,39	0,22	0,01
38	6	0,01	0,00	0,00	-0,43	-0,08	0,00	47	0,01	0,01	0,00	-0,17	-0,03	0,00
	46	0,01	0,00	-0,01	-0,42	-0,05	0,01	52	0,01	0,01	0,00	-0,18	-0,02	0,01
39	47	0,01	0,01	0,00	-0,17	-0,03	0,01	10	0,01	0,01	0,00	0,40	0,11	0,00
	52	0,01	0,01	0,00	-0,17	-0,02	0,01	53	0,01	0,01	0,00	0,40	0,07	0,01
40	56	0,01	0,01	0,00	-0,27	-0,06	0,00	39	0,01	0,00	0,00	-0,48	-0,10	0,00
	54	0,01	0,01	0,00	-0,27	-0,04	0,00	5	0,01	0,00	0,00	-0,48	-0,09	0,00
41	2	0,01	0,01	0,00	0,37	0,05	0,00	36	0,01	0,01	0,00	-0,27	-0,04	0,01
	55	0,01	0,01	0,00	0,38	0,09	0,00	56	0,01	0,01	0,00	-0,27	-0,06	0,00
42	36	0,01	0,01	0,00	-0,27	-0,04	0,00	4	0,01	0,00	0,00	-0,48	-0,09	0,00
	56	0,01	0,01	0,00	-0,27	-0,06	0,00	39	0,01	0,00	0,00	-0,48	-0,10	0,00
43	59	0,01	0,00	0,00	-0,27	-0,02	0,00	44	0,01	0,00	0,00	-0,48	-0,07	0,00
	57	0,01	0,00	0,00	-0,27	-0,03	-0,03	8	0,01	0,00	0,00	-0,50	0,00	-0,03
44	13	0,01	0,01	0,00	0,38	0,10	0,00	54	0,01	0,01	0,00	-0,27	-0,05	0,00
	58	0,01	0,01	0,00	0,38	0,07	-0,01	59	0,01	0,01	0,00	-0,27	-0,03	-0,01
45	54	0,01	0,01	0,00	-0,27	-0,05	0,00	5	0,01	0,00	0,00	-0,48	-0,09	0,00
	59	0,01	0,01	0,00	-0,27	-0,03	-0,01	44	0,01	0,00	0,00	-0,48	-0,06	-0,01
46	61	0,01	0,01	0,00	-0,17	-0,02	-0,01	62	0,01	0,01	0,00	0,40	0,07	-0,01
	50	0,01	0,01	0,00	-0,17	-0,03	-0,01	11	0,01	0,01	0,00	0,40	0,11	0,00
47	15	0,01	0,00	0,00	-0,44	-0,01	-0,03	63	0,01	0,00	0,00	-0,17	-0,02	-0,04
	60	0,01	0,00	0,01	-0,42	-0,06	0,00	61	0,01	0,00	0,00	-0,17	0,00	0,00
48	63	0,03	0,01	0,02	-0,17	-0,02	-0,01	16	0,03	0,03	0,02	0,39	0,22	-0,01
	61	-0,01	0,01	0,00	-0,17	0,00	-0,03	62	-0,01	0,02	-0,01	0,39	0,03	-0,04
49	64	0,01	0,00	0,00	-0,50	-0,07	0,00	60	0,01	0,00	0,00	-0,43	-0,06	0,00
	42	0,01	0,00	0,00	-0,51	-0,09	0,00	7	0,01	0,00	0,00	-0,43	-0,08	0,00
50	3	0,00	0,00	0,00	-0,49	0,00	0,01	65	0,00	0,00	0,00	-0,52	-0,01	0,00
	37	0,01	0,00	0,00	-0,49	-0,07	0,01	64	0,01	0,00	0,00	-0,51	-0,07	0,00
51	65	0,01	0,00	0,00	-0,52	-0,01	-0,01	15	0,01	0,00	0,00	-0,43	0,00	-0,02

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

TENS. Var.Neve h<=1000: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
	64	0,01	0,00	0,00	-0,50	-0,07	0,00	60	0,01	0,00	0,00	-0,43	-0,06	-0,01
52	67	-0,01	-0,08	0,00	0,08	0,48	0,00	68	-0,01	-0,07	0,01	0,10	0,49	0,00
	62	-0,01	-0,08	-0,01	0,08	0,40	0,01	11	-0,01	-0,07	0,00	0,08	0,39	0,00
53	69	0,00	-0,08	-0,01	-0,01	0,63	-0,01	70	0,00	-0,08	-0,01	0,12	0,59	-0,02
	66	0,00	-0,08	0,01	0,00	0,51	0,02	67	0,00	-0,08	0,00	0,09	0,49	0,01
54	70	-0,02	-0,08	0,00	0,10	0,58	0,00	71	-0,01	-0,07	0,00	0,12	0,58	0,00
	67	-0,01	-0,08	0,00	0,08	0,49	0,00	68	-0,01	-0,07	0,00	0,10	0,48	0,00
55	17	-0,03	-0,10	0,02	0,14	0,70	-0,08	72	-0,02	-0,06	-0,03	0,14	0,70	0,00
	69	-0,02	-0,10	0,04	-0,01	0,63	-0,06	70	-0,01	-0,06	0,00	0,12	0,58	0,02
56	72	-0,02	-0,08	0,02	0,14	0,70	-0,01	18	-0,02	-0,07	0,00	0,14	0,68	0,00
	70	-0,01	-0,08	0,00	0,10	0,58	0,00	71	-0,01	-0,07	-0,01	0,12	0,58	0,00
57	74	-0,01	-0,08	0,00	-0,08	-0,47	0,00	75	-0,01	-0,07	0,01	-0,10	-0,47	0,00
	33	-0,01	-0,08	-0,01	-0,07	-0,39	-0,01	2	-0,01	-0,07	0,00	-0,08	-0,38	0,00
58	76	0,00	-0,08	-0,01	0,01	-0,61	0,01	77	0,00	-0,08	-0,01	-0,12	-0,57	0,02
	73	0,00	-0,08	0,00	0,00	-0,50	-0,02	74	0,00	-0,08	0,00	-0,09	-0,48	-0,01
59	77	-0,01	-0,08	0,00	-0,10	-0,57	0,00	78	-0,01	-0,07	0,00	-0,11	-0,57	0,00
	74	-0,01	-0,08	0,00	-0,08	-0,48	0,00	75	-0,01	-0,07	0,00	-0,10	-0,47	0,00
60	19	-0,03	-0,10	0,02	-0,14	-0,69	0,08	79	-0,02	-0,06	-0,02	-0,14	-0,69	0,01
	76	-0,02	-0,10	0,04	0,01	-0,62	0,06	77	-0,01	-0,06	0,00	-0,12	-0,57	-0,02
61	79	-0,02	-0,08	0,01	-0,14	-0,69	0,01	20	-0,02	-0,07	0,00	-0,13	-0,67	0,00
	77	-0,01	-0,08	0,00	-0,10	-0,57	0,00	78	-0,01	-0,07	-0,01	-0,11	-0,57	0,00
62	80	-0,01	-0,08	0,00	0,10	0,49	0,00	81	-0,01	-0,08	-0,01	0,10	0,49	0,00
	49	-0,01	-0,08	0,01	0,08	0,39	0,00	10	-0,01	-0,08	0,00	0,08	0,39	0,00
63	71	-0,01	-0,08	0,00	0,12	0,58	0,00	82	-0,01	-0,08	0,00	0,12	0,58	0,00
	68	-0,01	-0,08	0,00	0,10	0,48	0,00	80	-0,01	-0,08	0,00	0,10	0,49	0,00
64	82	-0,01	-0,08	0,00	0,12	0,58	0,00	83	-0,01	-0,08	0,00	0,12	0,58	0,00
	80	-0,01	-0,08	0,00	0,10	0,49	0,00	81	-0,01	-0,08	0,00	0,10	0,48	0,00
65	18	-0,01	-0,08	0,00	0,14	0,68	0,00	84	-0,01	-0,08	0,01	0,14	0,68	0,00
	71	-0,01	-0,08	-0,01	0,12	0,58	0,00	82	-0,01	-0,08	0,00	0,12	0,58	0,00
66	84	-0,01	-0,08	-0,01	0,14	0,68	0,00	21	-0,01	-0,08	0,00	0,14	0,68	0,00
	82	-0,01	-0,08	0,00	0,12	0,58	0,00	83	-0,01	-0,08	0,01	0,12	0,58	0,00
67	85	-0,01	-0,05	0,00	0,09	0,48	0,00	86	-0,02	-0,11	0,04	0,00	0,52	-0,04
	53	-0,01	-0,05	-0,03	0,09	0,41	-0,01	12	-0,02	-0,11	0,01	0,02	0,37	-0,05
68	83	-0,01	-0,07	0,00	0,12	0,58	0,00	87	-0,02	-0,08	0,00	0,10	0,58	0,00
	81	-0,01	-0,07	0,00	0,10	0,48	0,00	85	-0,01	-0,08	0,00	0,08	0,49	0,00
69	87	0,00	-0,08	0,01	0,12	0,59	0,02	88	0,00	-0,08	0,01	-0,01	0,63	0,01
	85	0,00	-0,08	0,00	0,09	0,49	-0,01	86	0,00	-0,08	-0,01	0,00	0,51	-0,02
70	21	-0,02	-0,07	0,00	0,14	0,68	0,00	89	-0,02	-0,08	-0,02	0,14	0,70	0,01
	83	-0,01	-0,07	0,01	0,12	0,58	0,00	87	-0,01	-0,08	0,00	0,10	0,58	0,00
71	89	-0,02	-0,06	0,03	0,14	0,70	0,00	22	-0,03	-0,10	-0,02	0,14	0,70	0,08
	87	-0,01	-0,06	0,00	0,12	0,58	-0,02	88	-0,02	-0,10	-0,04	-0,01	0,63	0,06
72	90	-0,01	-0,08	0,00	-0,09	-0,47	0,00	91	-0,01	-0,08	-0,01	-0,09	-0,47	0,00
	55	-0,01	-0,08	0,01	-0,08	-0,38	0,00	13	-0,01	-0,08	0,00	-0,07	-0,38	0,00
73	78	-0,01	-0,08	0,00	-0,11	-0,57	0,00	92	-0,01	-0,08	0,00	-0,11	-0,57	0,00
	75	-0,01	-0,08	0,00	-0,09	-0,47	0,00	90	-0,01	-0,08	0,00	-0,09	-0,47	0,00
74	92	-0,01	-0,08	0,00	-0,11	-0,57	0,00	93	-0,01	-0,08	0,00	-0,11	-0,57	0,00
	90	-0,01	-0,08	0,00	-0,09	-0,47	0,00	91	-0,01	-0,08	0,00	-0,09	-0,47	0,00
75	20	-0,01	-0,08	0,00	-0,13	-0,67	0,00	94	-0,01	-0,08	0,01	-0,13	-0,66	0,00
	78	-0,01	-0,08	-0,01	-0,11	-0,57	0,00	92	-0,01	-0,08	0,00	-0,11	-0,57	0,00
76	94	-0,01	-0,08	-0,01	-0,13	-0,66	0,00	23	-0,01	-0,08	0,00	-0,13	-0,66	0,00
	92	-0,01	-0,08	0,00	-0,11	-0,57	0,00	93	-0,01	-0,08	0,01	-0,11	-0,57	0,00
77	95	-0,01	-0,05	0,00	-0,08	-0,47	0,00	96	-0,02	-0,10	0,04	0,00	-0,51	0,04
	58	-0,01	-0,05	-0,02	-0,09	-0,39	0,01	14	-0,02	-0,10	0,01	-0,03	-0,36	0,06
78	93	-0,01	-0,07	0,00	-0,11	-0,57	0,00	97	-0,01	-0,08	0,00	-0,10	-0,57	0,00
	91	-0,01	-0,07	0,00	-0,10	-0,47	0,00	95	-0,01	-0,08	0,00	-0,08	-0,47	0,00
79	97	0,00	-0,08	0,01	-0,12	-0,57	-0,02	98	0,00	-0,08	0,01	0,01	-0,61	-0,01
	95	0,00	-0,08	0,00	-0,09	-0,48	0,01	96	0,00	-0,08	0,00	0,00	-0,50	0,02
80	23	-0,02	-0,07	0,00	-0,13	-0,66	0,00	99	-0,02	-0,08	-0,01	-0,14	-0,69	-0,01
	93	-0,01	-0,07	0,01	-0,11	-0,57	0,00	97	-0,01	-0,08	0,00	-0,10	-0,57	0,00
81	99	-0,02	-0,06	0,02	-0,14	-0,69	-0,01	24	-0,03	-0,10	-0,02	-0,14	-0,69	-0,08
	97	-0,01	-0,06	0,00	-0,12	-0,57	0,02	98	-0,02	-0,10	-0,04	0,01	-0,62	-0,06
82	101	0,00	0,00	0,00	0,01	0,22	0,02	102	0,00	0,00	0,00	0,04	0,22	0,01
	79	0,00	0,00	0,00	-0,20	-1,07	0,01	20	0,00	0,00	0,00	-0,24	-1,05	0,00
83	25	0,00	0,00	0,00	0,01	0,89	0,06	103	0,00	0,00	0,00	0,14	0,85	-0,01
	100	0,00	0,00	0,00	0,05	0,21	0,08	101	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,22	0,01
84	103	0,00	0,00	0,00	0,12	0,84	0,01	26	0,00	0,00	0,00	0,16	0,84	0,00
	101	0,00	0,00	0,00	0,01	0,22	0,02	102	0,00	0,00	0,00	0,04	0,22	0,01
85	106	0,00	0,00	0,00	0,90	0,17	0,00	107	0,00	0,00	0,00	0,63	0,12	0,00
	104	0,00	0,00	0,00	0,90	0,17	0,00	28	0,00	0,00	0,00	0,63	0,11	0,00
86	26	0,00	0,00	0,00	0,84	0,16	0,00	108	0,00	0,00	0,00	0,90	0,17	0,00
	105	0,00	0,00	0,00	0,84	0,16	0,00	106	0,00	0,00	0,00	0,90	0,17	0,00
87	108	0,00	0,00	0,00	0,90	0,17	0,00	29	0,00	0,00	0,00	0,63	0,11	0,00
	106	0,00	0,00	0,00	0,90	0,17	0,00	107	0,00	0,00	0,00	0,63	0,12	0,00
88	111	0,00	0,00	0,00	0,91	0,14	0,01	112	0,00	0,00	0,00	0,64	0,10	-0,02
	109	0,00	0,00	0,00	0,95	0,02	-0,03	31	0,00	0,00	0,00	0,64	0,01	-0,06
89	27	0,00	0,00	0,00	0,84	0,16	0,00	104	0,00	0,00	0,00	0,90	0,17	0,00
	110	0,00	0,00	0,00	0,85	0,12	0,01	111	0,00	0,00	0,00	0,91	0,13	0,00
90	104	0,00	0,00	0,00	0,90	0,17	0,00	28	0,00	0,00	0,00	0,63	0,12	-0,01
	111	0,00	0,00	0,00	0,91	0,13	0,00	112	0,00	0,00	0,00	0,64	0,09	-0,01
91	114	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	84	0,00	0,00	0,00	-1,06	-0,23	0,01
	113	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,02	-0,01	21	0,00	0,00	0,00	-1,05	-0,18	-0,01
92	29	0,00	0,00	0,00	0,63	0,11	0,00	115	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,02	0,00
	107	0,00	0,00	0,00	0,63	0,12	0,00	114	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00
93	115	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,02	0,01	18	0,00	0,00	0,00	-1,05	-0,18	0,01
	114	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	84	0,00	0,00	0,00	-1,06	-0,23	-0,01

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

C.D.S.

TENS. Var.Neve h<=1000: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
94	117	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,06	-0,05	89	0,00	0,00	0,00	-1,08	-0,16	-0,04
	116	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,03	-0,02	22	0,00	0,00	0,00	-1,12	-0,34	-0,02
95	28	0,00	0,00	0,00	0,63	0,12	0,00	113	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	0,00
	112	0,00	0,00	0,00	0,63	0,08	-0,02	117	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,03	-0,02
96	113	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	-0,01	21	0,00	0,00	0,00	-1,06	-0,24	0,00
	117	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,03	-0,02	89	0,00	0,00	0,00	-1,09	-0,21	-0,01
97	119	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,03	0,02	72	0,00	0,00	0,00	-1,09	-0,21	0,01
	115	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	0,01	18	0,00	0,00	0,00	-1,06	-0,24	0,00
98	32	0,00	0,00	0,00	0,67	0,01	0,08	120	0,00	0,00	0,00	-0,06	0,02	0,08
	118	0,00	0,00	0,00	0,63	0,09	0,00	119	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,06	0,00
99	120	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,03	0,03	17	0,00	0,00	0,00	-1,12	-0,34	0,02
	119	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,06	0,05	72	0,00	0,00	0,00	-1,08	-0,16	0,04
100	121	0,00	0,00	0,00	0,91	0,13	0,00	118	0,00	0,00	0,00	0,64	0,09	0,01
	108	0,00	0,00	0,00	0,90	0,17	0,00	29	0,00	0,00	0,00	0,63	0,12	0,01
101	25	0,00	0,00	0,00	0,88	0,01	-0,03	122	0,00	0,00	0,00	0,95	0,02	0,01
	103	0,00	0,00	0,00	0,85	0,14	-0,02	121	0,00	0,00	0,00	0,91	0,14	0,01
102	122	0,00	0,00	0,00	0,96	0,02	0,03	32	0,00	0,00	0,00	0,64	0,01	0,06
	121	0,00	0,00	0,00	0,91	0,14	-0,01	118	0,00	0,00	0,00	0,64	0,10	0,02
103	124	0,00	0,00	0,00	0,22	0,04	0,00	105	0,00	0,00	0,00	0,84	0,16	0,00
	123	0,00	0,00	0,00	0,22	0,03	0,00	27	0,00	0,00	0,00	0,84	0,16	0,00
104	20	0,00	0,00	0,00	-1,03	-0,17	-0,01	102	0,00	0,00	0,00	0,21	0,03	-0,01
	94	0,00	0,00	0,00	-1,04	-0,22	0,00	124	0,00	0,00	0,00	0,22	0,04	0,00
105	102	0,00	0,00	0,00	0,22	0,03	0,00	26	0,00	0,00	0,00	0,84	0,16	0,00
	124	0,00	0,00	0,00	0,22	0,04	0,00	105	0,00	0,00	0,00	0,84	0,16	0,00
106	126	0,00	0,00	0,00	0,22	-0,01	0,01	110	0,00	0,00	0,00	0,85	0,14	-0,01
	125	0,00	0,00	0,00	0,21	0,04	0,08	30	0,00	0,00	0,00	0,89	0,01	0,06
107	23	0,00	0,00	0,00	-1,05	-0,24	0,00	123	0,00	0,00	0,00	0,22	0,04	0,01
	99	0,00	0,00	0,00	-1,07	-0,20	0,01	126	0,00	0,00	0,00	0,22	0,01	0,02
108	123	0,00	0,00	0,00	0,22	0,04	0,01	27	0,00	0,00	0,00	0,84	0,16	0,00
	126	0,00	0,00	0,00	0,23	0,01	0,02	110	0,00	0,00	0,00	0,84	0,12	0,01

FORZE Corr. Tors. dir. 0: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
1	34	-0,01	0,04	-0,04	-0,01	0,00	0,00	35	0,00	0,01	-0,01	0,00	0,00	-0,01
	1	0,01	-0,03	0,04	0,04	-0,01	0,00	33	0,01	-0,03	0,01	0,03	0,00	0,01
2	39	0,00	-0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	40	0,00	0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00
	5	0,00	-0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00	38	0,00	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00
3	44	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	45	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	8	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	43	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
4	41	0,01	-0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	48	0,01	0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00
	6	-0,01	-0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00	47	-0,01	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00
5	46	-0,02	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	52	0,02	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,01
	9	-0,03	-0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00	51	0,03	0,00	0,03	0,00	0,01	-0,01
6	55	0,02	-0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	56	0,02	0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00
	13	-0,02	-0,02	-0,01	0,00	0,01	0,00	54	-0,03	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
7	58	0,03	-0,01	-0,01	0,00	0,03	0,01	59	-0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,01
	14	0,03	-0,01	-0,04	-0,01	0,04	0,00	57	-0,04	0,01	0,04	0,00	-0,01	0,00
8	60	0,02	-0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	61	0,00	0,01	-0,03	0,00	-0,01	0,00
	7	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,00	0,00	50	-0,01	0,01	0,02	0,00	-0,01	0,00
9	37	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00
	4	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	42	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
10	66	-0,01	-0,03	0,04	0,01	0,00	0,00	67	-0,02	-0,04	0,01	0,01	0,00	0,01
	16	0,02	0,05	-0,04	-0,04	0,00	0,01	62	0,02	0,01	-0,01	-0,03	-0,01	-0,01
11	73	0,01	0,03	0,04	0,01	0,00	0,00	74	0,02	0,04	0,01	0,01	0,00	-0,01
	1	-0,02	-0,05	-0,04	-0,04	0,00	-0,01	33	-0,02	-0,01	-0,01	-0,03	-0,01	0,01
12	68	-0,03	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	80	-0,03	-0,03	-0,01	0,00	0,00	0,00
	11	0,03	0,03	-0,02	-0,01	0,00	0,00	49	0,03	-0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
13	81	-0,03	0,03	0,00	-0,01	0,00	0,00	85	-0,03	0,00	-0,03	-0,01	0,00	0,00
	10	0,03	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	53	0,03	-0,04	0,03	0,02	0,00	0,00
14	75	0,03	-0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	90	0,03	0,03	-0,01	0,00	0,00	0,00
	2	-0,03	-0,03	-0,02	-0,01	0,00	0,00	55	-0,03	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
15	91	0,03	-0,03	0,00	-0,01	0,00	0,00	95	0,03	0,00	-0,03	-0,01	0,00	0,00
	13	-0,03	-0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	58	-0,03	0,04	0,03	0,02	0,00	0,00
16	100	0,00	0,00	-0,02	-0,01	0,00	0,00	101	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,00
	19	0,00	0,00	0,02	0,03	0,00	0,00	79	0,00	0,00	0,01	0,02	0,00	0,00
17	105	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	106	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	27	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	104	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
18	110	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	111	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	30	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	109	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
19	107	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	114	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	28	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	113	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
20	112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	117	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	31	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,01	0,00	116	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00
21	118	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	119	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,01	0,00
	29	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	115	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00
22	103	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	121	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	26	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	108	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
23	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	123	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	99	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,02	0,00	126	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00
	24	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,03	0,00	125	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,01	0,00
25	35	-0,02	0,03	-0,03	-0,01	0,00	0,00	36	-0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	33	0,02	0,00	0,02	0,02	0,00	0,00	2	0,02	-0,03	0,00	0,01	0,00	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

FORZE Corr. Tors. dir. 0: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
26	3	-0,01	0,02	-0,03	0,00	0,00	0,00	37	0,00	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00
	34	0,00	-0,02	0,03	0,01	0,00	0,00	35	0,00	-0,02	-0,01	0,01	0,00	0,00
27	37	-0,01	0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00	4	-0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
	35	0,01	0,00	0,03	0,01	0,00	0,00	36	0,01	-0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00
28	40	0,01	-0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	41	0,01	0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00
	38	-0,01	-0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00	6	0,00	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00
29	4	0,00	-0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	42	0,00	0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00
	39	0,00	-0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00	40	0,00	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00
30	42	0,01	-0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	7	0,00	0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00
	40	-0,01	-0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00	41	-0,01	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00
31	45	-0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	46	0,01	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	43	-0,01	-0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00	9	0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
32	5	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	38	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	44	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	45	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
33	38	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	6	0,01	0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00
	45	-0,01	-0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00	46	0,00	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00
34	48	0,02	-0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	49	0,02	0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00
	47	-0,02	-0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00	10	-0,01	0,02	0,01	0,00	0,01	0,00
35	7	0,01	-0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	50	0,01	0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00
	41	-0,01	-0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00	48	-0,01	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00
36	50	0,02	-0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	11	0,01	0,02	-0,01	0,00	-0,01	0,00
	48	-0,02	-0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00	49	-0,02	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
37	52	-0,01	-0,01	-0,01	0,00	-0,01	-0,01	53	0,03	0,01	0,01	0,00	0,03	0,01
	51	-0,04	-0,01	-0,04	0,00	-0,01	0,01	12	0,03	0,01	0,04	0,01	0,04	0,00
38	6	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	47	0,01	0,01	-0,02	0,00	0,01	0,00
	46	-0,02	-0,02	-0,03	0,00	0,00	0,00	52	0,00	0,01	0,03	0,00	0,01	0,00
39	47	0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0,02	0,02	0,00	0,00	0,01	0,00
	52	-0,03	-0,03	-0,02	0,00	-0,01	0,00	53	0,00	0,02	0,02	0,00	0,02	0,00
40	56	0,01	-0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	39	0,01	0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00
	54	-0,01	-0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00	5	-0,01	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00
41	2	0,02	-0,02	0,01	0,00	-0,01	0,00	36	0,03	0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00
	55	-0,02	-0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00	56	-0,02	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
42	36	0,01	-0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	4	0,01	0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00
	56	-0,01	-0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00	39	-0,01	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00
43	59	0,02	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	44	-0,01	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	57	0,02	0,00	-0,03	0,00	0,01	0,00	8	-0,02	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00
44	13	0,03	-0,02	0,00	0,00	0,01	0,00	54	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
	58	-0,01	-0,02	-0,02	0,00	0,02	0,00	59	-0,03	0,02	0,02	0,00	-0,01	0,00
45	54	0,01	-0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	5	0,00	0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00
	59	0,00	-0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00	44	-0,01	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00
46	61	0,03	-0,03	0,02	0,00	0,01	0,00	62	0,00	0,02	-0,02	0,00	-0,02	0,00
	50	-0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	11	-0,02	0,02	0,00	0,00	-0,01	0,00
47	15	0,03	-0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	63	-0,03	0,00	-0,03	0,00	-0,01	-0,01
	60	0,02	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	61	-0,02	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,01
48	63	0,04	-0,01	0,04	0,00	0,01	0,01	16	-0,03	0,01	-0,04	0,01	-0,04	0,00
	61	0,01	-0,01	0,01	0,00	0,01	-0,01	62	-0,03	0,01	-0,01	0,00	-0,03	0,01
49	64	0,01	-0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00
	42	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	7	-0,01	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00
50	3	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	65	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	37	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
51	65	0,01	-0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	15	-0,01	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	64	0,01	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	60	-0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
52	67	-0,03	0,00	0,03	0,01	0,00	0,00	68	-0,03	-0,03	0,00	0,01	0,00	0,00
	62	0,03	0,04	-0,03	-0,02	0,00	0,00	11	0,03	-0,01	0,00	-0,01	0,00	0,00
53	69	-0,01	-0,01	0,04	0,00	0,00	0,00	70	-0,02	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
	66	0,01	0,03	-0,04	-0,01	0,00	0,00	67	0,02	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
54	70	-0,03	0,02	0,04	0,00	0,00	0,00	71	-0,03	-0,03	-0,01	0,00	0,00	0,00
	67	0,03	0,03	-0,04	-0,01	0,00	0,00	68	0,03	-0,02	0,02	-0,01	0,00	0,00
55	17	-0,01	0,02	0,04	-0,03	0,00	0,00	72	-0,02	-0,01	0,00	-0,02	0,00	0,00
	69	0,01	0,01	-0,04	0,00	0,00	0,00	70	0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
56	72	-0,03	0,02	0,03	-0,01	0,00	0,00	18	-0,03	-0,02	-0,01	-0,01	0,00	0,00
	70	0,03	0,02	-0,03	0,00	0,00	0,00	71	0,03	-0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
57	74	0,03	0,00	0,03	0,01	0,00	0,00	75	0,03	0,03	0,00	0,01	0,00	0,00
	33	-0,03	-0,04	-0,03	-0,02	0,00	0,00	2	-0,03	0,01	0,00	-0,01	0,00	0,00
58	76	0,01	0,01	0,04	0,00	0,00	0,00	77	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
	73	-0,01	-0,03	-0,04	-0,01	0,00	0,00	74	-0,02	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
59	77	0,03	-0,02	0,04	0,00	0,00	0,00	78	0,03	0,03	-0,01	0,00	0,00	0,00
	74	-0,03	-0,03	-0,04	-0,01	0,00	0,00	75	-0,03	0,02	0,02	-0,01	0,00	0,00
60	19	0,01	-0,02	0,04	-0,03	0,00	0,00	79	0,02	0,01	0,00	-0,02	0,00	0,00
	76	-0,01	-0,01	-0,04	0,00	0,00	0,00	77	-0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
61	79	0,03	-0,02	0,03	-0,01	0,00	0,00	20	0,03	0,02	-0,01	-0,01	0,00	0,00
	77	-0,03	-0,02	-0,03	0,00	0,00	0,00	78	-0,03	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
62	80	-0,03	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	81	-0,03	-0,02	-0,02	0,00	0,00	0,00
	49	0,03	0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00	10	0,03	-0,03	0,02	0,01	0,00	0,00
63	71	-0,03	0,02	0,03	0,00	0,00	0,00	82	-0,03	-0,03	-0,02	0,00	0,00	0,00
	68	0,03	0,03	-0,03	0,00	0,00	0,00	80	0,03	-0,03	0,02	0,00	0,00	0,00
64	82	-0,03	0,03	0,02	0,00	0,00	0,00	83	-0,03	-0,02	-0,03	0,00	0,00	0,00
	80	0,03	0,03	-0,02	0,00	0,00	0,00	81	0,03	-0,03	0,03	0,00	0,00	0,00
65	18	-0,03	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	84	-0,03	-0,03	-0,02	0,00	0,00	0,00
	71	0,03	0,03	-0,02	0,00	0,00	0,00	82	0,03	-0,03	0,02	0,00	0,00	0,00
66	84	-0,03	0,03	0,02	0,00	0,00	0,00	21	-0,03	-0,03	-0,03	0,00	0,00	0,00
	82	0,03	0,03	-0,02	0,00	0,00	0,00	83	0,03	-0,03	0,02	0,00	0,00	0,00
67	85	-0,02	0,04	-0,01	-0,01	0,00	0,01	86	-0,01	0,03	-0,04	-0,01	0,00	-0,01
	53	0,02	-0,01	0,01	0,03	-0,01	-0,01	12	0,02	-0,05	0,04	0,04	0,00	0,01
68	83	-0,03	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	87	-0,03	-0,02	-0,04	0,00	0,00	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

FORZE Corr. Tors. dir. 0: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
	81	0,03	0,02	-0,02	0,01	0,00	0,00	85	0,03	-0,03	0,04	0,01	0,00	0,00
69	87	-0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	88	-0,01	0,01	-0,04	0,00	0,00	0,00
	85	0,02	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	86	0,01	-0,03	0,04	0,01	0,00	0,01
70	21	-0,03	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	89	-0,03	-0,02	-0,03	0,01	0,00	0,00
	83	0,03	0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00	87	0,03	-0,02	0,03	0,00	0,00	0,00
71	89	-0,02	0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	22	-0,01	-0,02	-0,04	0,03	0,00	0,00
	87	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	88	0,01	-0,01	0,04	0,00	0,00	0,00
72	90	0,03	-0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	91	0,03	0,02	-0,02	0,00	0,00	0,00
	55	-0,03	-0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00	13	-0,03	0,03	0,02	0,01	0,00	0,00
73	78	0,03	-0,02	0,03	0,00	0,00	0,00	92	0,03	0,03	-0,02	0,00	0,00	0,00
	75	-0,03	-0,03	-0,03	0,00	0,00	0,00	90	-0,03	0,03	0,02	0,00	0,00	0,00
74	92	0,03	-0,03	0,02	0,00	0,00	0,00	93	0,03	0,02	-0,03	0,00	0,00	0,00
	90	-0,03	-0,03	-0,02	0,00	0,00	0,00	91	-0,03	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00
75	20	0,03	-0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	94	0,03	0,03	-0,02	0,00	0,00	0,00
	78	-0,03	-0,03	-0,02	0,00	0,00	0,00	92	-0,03	0,03	0,02	0,00	0,00	0,00
76	94	0,03	-0,03	0,02	0,00	0,00	0,00	23	0,03	0,03	-0,02	0,00	0,00	0,00
	92	-0,03	-0,03	-0,02	0,00	0,00	0,00	93	-0,03	0,03	0,02	0,00	0,00	0,00
77	95	0,02	-0,04	-0,01	-0,01	0,00	-0,01	96	0,01	-0,03	-0,04	-0,01	0,00	0,00
	58	-0,02	0,01	0,01	0,03	-0,01	0,01	14	-0,02	0,05	0,04	0,04	0,00	-0,01
78	93	0,03	-0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	97	0,03	0,02	-0,04	0,00	0,00	0,00
	91	-0,03	-0,02	-0,02	0,01	0,00	0,00	95	-0,03	0,03	0,04	0,01	0,00	0,00
79	97	0,02	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	98	0,01	-0,01	-0,04	0,00	0,00	0,00
	95	-0,02	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	96	-0,01	0,03	0,04	0,01	0,00	0,00
80	23	0,03	-0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	99	0,03	0,02	-0,03	0,01	0,00	0,00
	93	-0,03	-0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00	97	-0,03	0,02	0,03	0,00	0,00	0,00
81	99	0,02	-0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	24	0,01	0,02	-0,04	0,03	0,00	0,00
	97	-0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	98	-0,01	0,01	0,04	0,00	0,00	0,00
82	101	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,00	102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	79	0,00	0,00	0,01	0,02	0,00	0,00	20	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
83	25	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	103	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	100	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00	0,00	101	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
84	103	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	26	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	101	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00	0,00	102	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
85	106	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	107	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	104	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	28	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
86	26	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	108	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	105	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	106	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
87	108	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	29	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	106	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	107	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
88	111	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	112	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,00
	109	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	31	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00
89	27	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	104	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	110	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	111	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
90	104	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	28	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	111	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	112	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
91	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
92	29	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	115	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	107	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	114	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
93	115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
94	117	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00	89	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
	116	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,01	0,00	22	0,00	0,00	0,02	0,00	0,03	0,00
95	28	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	113	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,00
	112	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00	117	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00
96	113	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	117	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00	89	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
97	119	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	72	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00
	115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	18	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
98	32	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00	120	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,01	0,00
	118	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
99	120	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00	17	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,03	0,00
	119	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	72	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,02	0,00
100	121	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	118	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	108	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	29	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
101	25	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	122	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	103	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	121	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
102	122	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	32	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,01	0,00
	121	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	118	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00
103	124	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	105	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	123	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	27	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
104	20	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105	102	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	26	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	124	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	105	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
106	126	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	110	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	125	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,01	0,00	30	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
107	23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	123	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	99	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,02	0,00	126	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00
108	123	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	27	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	126	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,01	0,00	110	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00

TENS. Corr. Tors. dir. 0: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	34	0,00	0,02	0,00	0,01	-0,02	0,02	35	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	0,03
	1	0,00	0,02	0,00	-0,04	-0,16	0,00	33	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,10	0,01
2	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
3	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02
	8	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,02	43	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,02
4	41	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,03	48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02
	6	0,00	0,00	0,01	-0,01	0,00	-0,03	47	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	-0,02
5	46	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,02	52	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	-0,02
	9	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	51	0,01	0,00	0,00	-0,05	0,00	-0,02
6	55	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	56	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,02
	13	0,00	0,00	0,01	0,04	0,00	0,00	54	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	-0,02
7	58	0,00	0,00	0,00	0,10	0,02	-0,01	59	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	-0,03
	14	-0,02	0,00	0,00	0,16	0,04	0,00	57	-0,02	0,00	0,00	0,02	-0,01	-0,02
8	60	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03	61	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	-0,02
	7	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03	50	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,02
9	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02
	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
10	66	-0,01	-0,02	-0,01	0,00	0,06	-0,02	67	0,00	0,00	-0,01	0,02	0,04	-0,03
	16	0,00	-0,02	0,00	0,03	0,16	0,00	62	0,00	0,00	-0,01	0,04	0,10	-0,01
11	73	0,01	0,02	0,01	0,00	0,05	-0,02	74	0,00	0,00	0,01	0,02	0,04	-0,03
	1	0,00	0,02	0,00	0,03	0,16	0,00	33	0,00	0,00	0,01	0,04	0,10	-0,01
12	68	0,00	0,00	-0,01	0,01	0,02	-0,03	80	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	-0,03
	11	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,04	0,00	49	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
13	81	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,02	-0,03	85	0,00	0,01	-0,01	-0,01	-0,04	-0,03
	10	0,00	0,00	-0,01	-0,02	-0,04	0,00	53	0,00	0,01	-0,01	-0,01	-0,10	-0,01
14	75	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	-0,03	90	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,03
	2	0,00	0,00	0,01	0,01	0,04	0,00	55	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
15	91	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,02	-0,03	95	0,00	-0,01	0,01	-0,01	-0,04	-0,03
	13	0,00	0,00	0,01	-0,02	-0,04	0,00	58	0,00	-0,01	0,01	-0,01	-0,10	-0,01
16	100	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,06	0,02	101	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,05	0,02
	19	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,17	-0,01	79	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,10	-0,01
17	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	27	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03	104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
18	110	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03	111	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03
	30	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,03	109	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,03
19	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	28	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,03	113	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	-0,01
20	112	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	-0,02	117	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,02	-0,01
	31	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,00	-0,03	116	0,00	0,00	0,00	-0,09	0,00	-0,02
21	118	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	-0,02	119	0,00	0,00	0,00	0,06	0,02	-0,01
	29	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,02	115	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	-0,01
22	103	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,03	121	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03
	26	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03	108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
23	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02
	23	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,01	123	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	-0,02
24	99	0,00	0,00	0,00	0,10	0,02	0,01	126	0,00	0,00	0,00	0,05	0,02	-0,02
	24	0,00	0,00	0,00	0,17	0,03	0,01	125	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	-0,02
25	35	0,00	0,01	-0,01	-0,01	-0,02	0,03	36	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,02
	33	0,00	0,01	-0,01	-0,01	-0,10	0,00	2	0,00	0,00	-0,01	-0,02	-0,04	0,00
26	3	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,03	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
	34	0,00	0,01	0,00	0,01	-0,03	0,02	35	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	0,02
27	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
	35	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	0,02	36	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,02
28	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
29	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
30	42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
31	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	46	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,02
	43	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	9	0,01	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,02
32	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02
33	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	46	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,02
34	48	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,02	49	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00
	47	0,00	0,00	0,01	-0,02	-0,01	-0,02	10	0,00	0,00	0,01	-0,04	0,00	0,00
35	7	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	-0,03	50	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	-0,02
	41	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,03	48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02
36	50	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01	-0,02	11	0,00	0,00	0,01	0,04	0,00	0,00
	48	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,02	49	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
37	52	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	-0,03	53	0,00	0,00	0,01	-0,10	-0,02	-0,01
	51	0,02	0,00	0,00	-0,04	0,00	-0,02	12	0,02	0,00	0,00	-0,17	-0,04	0,00
38	6	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03	47	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,02
	46	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03	52	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	-0,02
39	47	0,00	0,00	0,01	-0,02	0,00	-0,02	10	0,00	0,00	0,01	-0,04	-0,02	0,00
	52	0,01	0,00	0,01	-0,04	-0,01	-0,02	53	0,01	0,00	0,01	-0,10	-0,01	0,00
40	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	54	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,02	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
41	2	0,00	0,00	0,01	-0,04	0,00	0,00	36	0,00	0,00	0,01	-0,01	-0,01	-0,02
	55	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00	56	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,02
42	36	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,02	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03

C.D.S.

TENS. Corr. Tors. dir. 0: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
43	59	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	-0,02	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02
	57	-0,01	0,00	0,00	0,03	0,00	-0,02	8	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
44	13	0,00	0,00	0,01	0,04	0,02	0,00	54	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	-0,02
	58	-0,01	0,00	0,01	0,10	0,01	0,00	59	-0,01	0,00	0,01	0,02	0,01	-0,03
45	54	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,02	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	59	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	-0,02	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
46	61	-0,01	0,00	0,01	0,04	0,01	-0,02	62	-0,01	0,00	0,01	0,10	0,01	0,00
	50	0,00	0,00	0,01	0,02	0,00	-0,02	11	0,00	0,00	0,01	0,04	0,02	0,00
47	15	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	63	-0,01	0,00	0,00	0,05	0,00	-0,02
	60	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,02	61	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,02
48	63	-0,02	0,00	0,00	0,04	0,00	-0,02	16	-0,02	0,00	0,00	0,17	0,04	0,00
	61	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,03	62	0,00	0,00	0,01	0,10	0,02	-0,01
49	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	60	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,02
	42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
50	3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	65	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,02
	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02
51	65	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	15	-0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,02
	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	60	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,02
52	67	0,00	-0,01	-0,01	0,01	0,04	-0,03	68	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,02	-0,03
	62	0,00	-0,01	-0,01	0,01	0,10	-0,01	11	0,00	0,00	-0,01	0,02	0,04	0,00
53	69	0,00	-0,01	0,00	0,00	-0,02	-0,03	70	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	-0,03
	66	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,06	-0,03	67	0,00	0,00	-0,01	0,02	0,04	-0,02
54	70	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	-0,03	71	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	-0,03
	67	0,00	0,00	-0,01	0,01	0,04	-0,03	68	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,02	-0,03
55	17	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,11	-0,01	72	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,06	-0,02
	69	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,03	70	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	-0,03
56	72	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,06	-0,02	18	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,03	-0,02
	70	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	-0,03	71	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	-0,03
57	74	0,00	0,01	0,01	0,01	0,04	-0,03	75	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	-0,03
	33	0,00	0,01	0,01	0,01	0,10	-0,01	2	0,00	0,00	0,01	0,02	0,04	0,00
58	76	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,02	-0,03	77	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	-0,03
	73	0,00	0,01	0,00	0,00	0,06	-0,03	74	0,00	0,00	0,01	0,02	0,04	-0,02
59	77	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	-0,03	78	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	-0,03
	74	0,00	0,00	0,01	0,01	0,04	-0,03	75	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	-0,03
60	19	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,11	-0,01	79	0,00	0,00	0,01	-0,01	-0,06	-0,02
	76	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,03	77	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	-0,03
61	79	0,00	0,00	0,01	-0,01	-0,06	-0,02	20	0,00	0,00	0,01	-0,01	-0,03	-0,02
	77	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	-0,03	78	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	-0,03
62	80	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	-0,03	81	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,02	-0,03
	49	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	10	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,04	0,00
63	71	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	-0,03	82	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	-0,03
	68	0,00	0,00	-0,01	0,01	0,02	-0,03	80	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	-0,03
64	82	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	-0,03	83	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	-0,03
	80	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	-0,03	81	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,02	-0,03
65	18	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,03	-0,02	84	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	-0,02
	71	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	-0,03	82	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	-0,03
66	84	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	-0,02	21	0,00	0,00	-0,01	0,01	0,03	-0,02
	82	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	-0,03	83	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	-0,03
67	85	0,00	0,00	-0,01	-0,02	-0,04	-0,03	86	0,01	0,02	-0,01	0,00	-0,06	-0,02
	53	0,00	0,00	-0,01	-0,04	-0,10	-0,01	12	0,00	0,02	0,00	-0,03	-0,16	0,00
68	83	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	-0,03	87	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	-0,03
	81	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,02	-0,03	85	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,04	-0,03
69	87	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	-0,03	88	0,00	0,01	0,00	0,00	0,02	-0,03
	85	0,00	0,00	-0,01	-0,02	-0,04	-0,02	86	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,06	-0,03
70	21	0,00	0,00	-0,01	0,01	0,03	-0,02	89	0,00	0,00	-0,01	0,01	0,06	-0,02
	83	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	-0,03	87	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	-0,03
71	89	0,00	0,00	-0,01	0,01	0,06	-0,02	22	0,00	0,00	0,00	0,02	0,11	-0,01
	87	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	-0,03	88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,03
72	90	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,03	91	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,02	-0,03
	55	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	13	0,00	0,00	0,01	-0,01	-0,04	0,00
73	78	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	-0,03	92	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,03
	75	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	-0,03	90	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,03
74	92	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,03	93	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	-0,03
	90	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,03	91	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,02	-0,03
75	20	0,00	0,00	0,01	-0,01	-0,03	-0,02	94	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,02
	78	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	-0,03	92	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,03
76	94	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,02	23	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03	-0,02
	92	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,03	93	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	-0,03
77	95	0,00	0,00	0,01	-0,02	-0,04	-0,03	96	-0,01	-0,02	0,01	0,00	-0,05	-0,02
	58	0,00	0,00	0,01	-0,04	-0,10	-0,01	14	0,00	-0,02	0,00	-0,03	-0,16	0,00
78	93	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	-0,03	97	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	-0,03
	91	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,02	-0,03	95	0,00	0,00	0,01	-0,01	-0,04	-0,03
79	97	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	-0,03	98	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,02	-0,03
	95	0,00	0,00	0,01	-0,02	-0,04	-0,02	96	0,00	-0,01	0,00	0,00	-0,06	-0,03
80	23	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03	-0,02	99	0,00	0,00	0,01	0,01	0,06	-0,02
	93	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	-0,03	97	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	-0,03
81	99	0,00	0,00	0,01	0,01	0,06	-0,02	24	0,00	0,00	0,00	0,02	0,11	-0,01
	97	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	-0,03	98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,03
82	101	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,05	0,02	102	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	0,02
	79	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,10	-0,01	20	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,04	-0,01
83	25	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,03	103	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,03
	100	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,07	0,02	101	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,05	0,02
84	103	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,03	26	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,03
	101	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,05	0,02	102	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	0,02
85	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

TENS. Corr. Tors. dir. 0: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
86	104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	28	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,02
	26	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03	108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
87	108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	29	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,02
	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
88	111	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03	112	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	-0,02
	109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	31	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,00	-0,03
89	27	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03	104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	110	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03	111	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03
90	104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	28	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03
	111	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03	112	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	-0,02
91	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
	113	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	-0,01	21	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,00	0,01
92	29	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,03	115	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	-0,01
	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
93	115	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	-0,01	18	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,01
	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
94	117	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,02	-0,02	89	0,00	0,00	0,00	-0,10	-0,02	0,01
	116	0,00	0,00	0,00	-0,08	0,00	-0,01	22	0,00	0,00	0,00	-0,17	-0,03	0,01
95	28	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,02	113	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	-0,01
	112	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	-0,02	117	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,02	-0,01
96	113	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	-0,01	21	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	0,01
	117	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,02	-0,01	89	0,00	0,00	0,00	-0,10	-0,01	0,01
97	119	0,00	0,00	0,00	0,06	0,02	-0,01	72	0,00	0,00	0,00	0,10	0,01	0,01
	115	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	-0,01	18	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,01
98	32	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	-0,03	120	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	-0,02
	118	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	-0,02	119	0,00	0,00	0,00	0,06	0,02	-0,01
99	120	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	-0,01	17	0,00	0,00	0,00	0,17	0,03	0,01
	119	0,00	0,00	0,00	0,06	0,02	-0,02	72	0,00	0,00	0,00	0,10	0,02	0,01
100	121	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03	118	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	-0,02
	108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	29	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03
101	25	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,03	122	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,03
	103	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03	121	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03
102	122	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	32	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	-0,02
	121	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03	118	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	-0,02
103	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	123	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	-0,02	27	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03
104	20	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,00	0,01	102	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	-0,02
	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02
105	102	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	-0,02	26	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03
	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
106	126	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	-0,02	110	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03
	125	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	-0,02	30	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03
107	23	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	0,01	123	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	-0,02
	99	0,00	0,00	0,00	0,10	0,01	0,01	126	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	-0,02
108	123	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,02	27	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03
	126	0,00	0,00	0,00	0,05	0,01	-0,02	110	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03

FORZE Corr. Tors. dir. 90: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
1	34	-0,02	0,05	-0,05	-0,01	0,00	0,01	35	-0,01	0,02	-0,01	-0,01	0,00	-0,01
	1	0,01	-0,03	0,05	0,05	-0,01	-0,01	33	0,01	-0,04	0,01	0,04	0,01	0,01
2	39	0,01	-0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	40	0,01	0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00
	5	-0,01	-0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00	38	-0,01	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00
3	44	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	45	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	8	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00	43	0,00	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00
4	41	0,01	-0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	48	0,01	0,02	-0,02	0,00	0,00	0,00
	6	-0,02	-0,02	-0,03	0,00	0,00	0,00	47	-0,01	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00
5	46	-0,02	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	52	0,03	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,01
	9	-0,04	-0,01	-0,04	0,00	0,00	0,00	51	0,03	0,00	0,04	0,00	0,02	-0,01
6	55	0,03	-0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	56	0,03	0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00
	13	-0,02	-0,02	-0,02	0,00	0,01	0,00	54	-0,03	0,03	0,02	0,00	0,00	0,00
7	58	0,04	-0,01	-0,01	0,01	0,04	0,01	59	-0,02	0,01	0,01	0,00	-0,01	-0,01
	14	0,03	-0,01	-0,05	-0,01	0,05	-0,01	57	-0,05	0,02	0,05	0,00	-0,01	0,01
8	60	0,02	-0,02	0,03	0,00	0,00	0,00	61	0,00	0,01	-0,03	0,00	-0,01	0,00
	7	0,00	-0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00	50	-0,02	0,02	0,02	0,00	-0,01	0,00
9	37	0,00	-0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00
	4	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00	42	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
10	66	-0,01	-0,04	0,05	0,02	0,00	-0,01	67	-0,03	-0,04	0,01	0,01	-0,01	0,01
	16	0,02	0,07	-0,05	-0,05	0,01	0,01	62	0,02	0,01	-0,02	-0,04	-0,01	-0,01
11	73	0,01	0,03	0,05	0,02	0,00	0,01	74	0,03	0,04	0,01	0,01	-0,01	-0,01
	1	-0,02	-0,07	-0,05	-0,05	0,01	-0,01	33	-0,02	-0,01	-0,02	-0,04	-0,01	0,01
12	68	-0,04	0,03	0,02	0,01	0,00	0,00	80	-0,04	-0,04	-0,01	0,00	0,00	0,00
	11	0,04	0,04	-0,02	-0,01	0,00	0,00	49	0,04	-0,03	0,01	0,00	0,00	0,00
13	81	-0,04	0,04	0,00	-0,01	0,00	0,00	85	-0,03	-0,01	-0,03	-0,01	0,00	0,00
	10	0,04	0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	53	0,04	-0,05	0,03	0,03	0,00	0,00
14	75	0,03	-0,03	0,02	0,00	0,00	0,00	90	0,04	0,04	-0,01	0,00	0,00	0,00
	2	-0,04	-0,04	-0,02	-0,01	0,00	0,00	55	-0,04	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00
15	91	0,04	-0,04	0,00	-0,01	0,00	0,00	95	0,03	0,01	-0,03	-0,01	0,00	0,00
	13	-0,04	-0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	58	-0,04	0,05	0,03	0,03	0,00	0,00
16	100	0,00	0,00	-0,02	-0,01	0,00	0,00	101	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,00
	19	0,00	0,00	0,02	0,03	0,00	0,00	79	0,00	0,00	0,01	0,02	0,00	0,00
17	105	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	106	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

FORZE Corr. Tors. dir. 90: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
	27	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	104	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
18	110	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	111	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	30	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00	109	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
19	107	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	114	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	28	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	113	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
20	112	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	117	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	31	0,00	0,00	-0,03	0,00	-0,01	0,00	116	0,00	0,00	0,02	0,00	0,02	0,00
21	118	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00	119	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,01	0,00
	29	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	115	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00
22	103	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	121	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	26	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	108	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
23	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	123	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	99	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,02	0,00	126	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00
	24	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,03	0,00	125	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,01	0,00
25	35	-0,03	0,04	-0,03	-0,01	0,00	0,00	36	-0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	33	0,02	0,01	0,03	0,03	0,00	0,00	2	0,03	-0,03	0,00	0,02	0,00	0,00
26	3	-0,01	0,03	-0,04	0,00	0,00	0,00	37	0,00	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00
	34	0,00	-0,02	0,03	0,01	0,00	-0,01	35	0,00	-0,02	-0,02	0,01	0,00	0,01
27	37	-0,01	0,02	-0,03	0,00	0,00	0,00	4	-0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
	35	0,01	0,00	0,03	0,01	0,00	0,00	36	0,01	-0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00
28	40	0,01	-0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	41	0,01	0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00
	38	-0,01	-0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00	6	-0,01	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00
29	4	0,01	-0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	42	0,01	0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00
	39	-0,01	-0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00	40	-0,01	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00
30	42	0,01	-0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	7	0,01	0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00
	40	-0,01	-0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00	41	-0,01	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00
31	45	-0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	46	0,01	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	43	-0,02	-0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00	9	0,02	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
32	5	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	38	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
	44	0,00	-0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00	45	0,00	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00
33	38	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	6	0,01	0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00
	45	-0,01	-0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00	46	0,00	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00
34	48	0,02	-0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	49	0,03	0,03	-0,01	0,00	0,00	0,00
	47	-0,03	-0,03	-0,01	0,00	-0,01	0,00	10	-0,02	0,03	0,01	0,00	0,01	0,00
35	7	0,02	-0,02	0,03	0,00	0,00	0,00	50	0,01	0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00
	41	-0,01	-0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00	48	-0,01	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00
36	50	0,03	-0,03	0,01	0,00	0,01	0,00	11	0,02	0,03	-0,01	0,00	-0,01	0,00
	48	-0,02	-0,03	-0,01	0,00	0,00	0,00	49	-0,03	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00
37	52	-0,02	-0,01	-0,02	0,00	-0,01	-0,01	53	0,04	0,01	0,02	-0,01	0,04	0,01
	51	-0,06	-0,02	-0,06	0,00	-0,02	0,01	12	0,04	0,01	0,06	0,01	0,05	-0,01
38	6	0,00	-0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	47	0,02	0,02	-0,02	0,00	0,01	0,00
	46	-0,02	-0,02	-0,03	0,00	0,00	0,00	52	0,00	0,01	0,03	0,00	0,01	0,00
39	47	0,01	-0,03	0,00	0,00	-0,01	0,00	10	0,03	0,03	0,00	0,00	0,02	0,00
	52	-0,04	-0,03	-0,03	0,00	-0,01	0,00	53	0,00	0,03	0,03	0,00	0,03	0,00
40	56	0,01	-0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	39	0,01	0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00
	54	-0,01	-0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00	5	-0,01	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00
41	2	0,02	-0,02	0,02	0,00	-0,01	0,00	36	0,03	0,03	-0,02	0,00	0,00	0,00
	55	-0,03	-0,03	-0,01	0,00	0,00	0,00	56	-0,03	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00
42	36	0,01	-0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	4	0,01	0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00
	56	-0,01	-0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00	39	-0,01	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00
43	59	0,02	0,00	0,02	0,00	0,01	0,01	44	-0,02	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	57	0,02	0,00	-0,03	0,00	0,01	-0,01	8	-0,03	0,01	0,04	0,00	0,00	0,00
44	13	0,03	-0,03	0,00	0,00	0,02	0,00	54	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
	58	-0,01	-0,02	-0,03	0,00	0,03	0,00	59	-0,04	0,03	0,03	0,00	-0,01	0,00
45	54	0,01	-0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	5	0,00	0,01	-0,02	0,00	0,00	0,00
	59	0,00	-0,01	-0,03	0,00	0,01	0,00	44	-0,02	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00
46	61	0,04	-0,03	0,03	0,00	0,01	0,00	62	0,00	0,03	-0,03	0,00	-0,03	0,00
	50	-0,01	-0,03	0,00	0,00	0,01	0,00	11	-0,03	0,03	0,00	0,00	-0,02	0,00
47	15	0,04	-0,01	0,04	0,00	0,00	0,00	63	-0,03	0,00	-0,04	0,00	-0,02	-0,01
	60	0,02	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	61	-0,03	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,01
48	63	0,06	-0,02	0,06	0,00	0,02	0,01	16	-0,04	0,01	-0,06	0,01	-0,05	-0,01
	61	0,02	-0,01	0,02	0,00	0,01	-0,01	62	-0,04	0,01	-0,02	-0,01	-0,04	0,01
49	64	0,01	-0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	60	0,00	0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00
	42	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00	7	-0,01	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00
50	3	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	65	0,00	0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00
	37	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	64	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
51	65	0,02	-0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	15	-0,02	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
	64	0,01	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	60	-0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
52	67	-0,03	0,01	0,03	0,01	0,00	0,00	68	-0,04	-0,04	0,00	0,01	0,00	0,00
	62	0,04	0,05	-0,03	-0,03	0,00	0,00	11	0,04	-0,01	0,00	-0,02	0,00	0,00
53	69	-0,01	-0,01	0,06	-0,01	0,00	0,00	70	-0,03	-0,03	-0,01	0,00	0,00	0,00
	66	0,01	0,04	-0,05	-0,02	0,00	0,01	67	0,02	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,01
54	70	-0,04	0,02	0,05	0,00	0,00	0,00	71	-0,04	-0,04	-0,02	0,00	0,00	0,00
	67	0,04	0,04	-0,05	-0,01	0,00	0,00	68	0,04	-0,02	0,02	-0,01	0,00	0,00
55	17	-0,02	0,02	0,06	-0,03	0,00	0,00	72	-0,02	-0,01	0,00	-0,03	0,00	0,00
	69	0,01	0,01	-0,06	0,01	0,00	0,00	70	0,03	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
56	72	-0,04	0,03	0,04	-0,02	0,00	0,00	18	-0,04	-0,03	-0,02	-0,01	0,00	0,00
	70	0,04	0,03	-0,04	0,00	0,00	0,00	71	0,04	-0,03	0,01	0,00	0,00	0,00
57	74	0,03	-0,01	0,03	0,01	0,00	0,00	75	0,04	0,04	0,00	0,01	0,00	0,00
	33	-0,04	-0,05	-0,03	-0,03	0,00	0,00	2	-0,04	0,01	0,00	-0,02	0,00	0,00
58	76	0,01	0,01	0,06	-0,01	0,00	0,00	77	0,03	0,03	-0,01	-0,01	0,00	0,00
	73	-0,01	-0,03	-0,05	-0,02	0,00	-0,01	74	-0,02	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01
59	77	0,04	-0,02	0,05	0,00	0,00	0,00	78	0,04	0,04	-0,02	0,00	0,00	0,00
	74	-0,04	-0,04	-0,05	-0,01	0,00	0,00	75	-0,04	0,02	0,02	-0,01	0,00	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

FORZE Corr. Tors. dir. 90: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
60	19	0,02	-0,02	0,06	-0,03	0,00	0,00	79	0,02	0,01	0,00	-0,03	0,00	0,00
	76	-0,01	-0,01	-0,06	0,01	0,00	0,00	77	-0,03	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
61	79	0,04	-0,03	0,04	-0,02	0,00	0,00	20	0,04	0,03	-0,02	-0,01	0,00	0,00
	77	-0,04	-0,03	-0,04	0,00	0,00	0,00	78	-0,04	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00
62	80	-0,04	0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	81	-0,04	-0,03	-0,02	-0,01	0,00	0,00
	49	0,04	0,03	-0,01	0,00	0,00	0,00	10	0,04	-0,04	0,02	0,01	0,00	0,00
63	71	-0,04	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	82	-0,04	-0,04	-0,03	0,00	0,00	0,00
	68	0,04	0,04	-0,04	0,00	0,00	0,00	80	0,04	-0,03	0,03	0,00	0,00	0,00
64	82	-0,04	0,04	0,03	0,00	0,00	0,00	83	-0,04	-0,03	-0,03	0,00	0,00	0,00
	80	0,04	0,03	-0,03	0,00	0,00	0,00	81	0,04	-0,04	0,04	0,00	0,00	0,00
65	18	-0,04	0,03	0,03	-0,01	0,00	0,00	84	-0,04	-0,03	-0,03	0,00	0,00	0,00
	71	0,04	0,03	-0,03	0,00	0,00	0,00	82	0,04	-0,03	0,02	0,00	0,00	0,00
66	84	-0,04	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	21	-0,04	-0,03	-0,03	0,01	0,00	0,00
	82	0,04	0,03	-0,02	0,00	0,00	0,00	83	0,04	-0,03	0,03	0,00	0,00	0,00
67	85	-0,03	0,04	-0,01	-0,01	-0,01	0,01	86	-0,01	0,04	-0,05	-0,02	0,00	-0,01
	53	0,02	-0,01	0,02	0,04	-0,01	-0,01	12	0,02	-0,07	0,05	0,05	0,01	0,01
68	83	-0,04	0,04	0,02	0,00	0,00	0,00	87	-0,04	-0,02	-0,05	0,00	0,00	0,00
	81	0,04	0,02	-0,02	0,01	0,00	0,00	85	0,04	-0,04	0,05	0,01	0,00	0,00
69	87	-0,03	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	88	-0,01	0,01	-0,06	0,01	0,00	0,00
	85	0,02	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,01	86	0,01	-0,04	0,05	0,02	0,00	0,01
70	21	-0,04	0,03	0,02	0,01	0,00	0,00	89	-0,04	-0,03	-0,04	0,02	0,00	0,00
	83	0,04	0,03	-0,01	0,00	0,00	0,00	87	0,04	-0,03	0,04	0,00	0,00	0,00
71	89	-0,02	0,01	0,00	0,03	0,00	0,00	22	-0,02	-0,02	-0,06	0,03	0,00	0,00
	87	0,03	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	88	0,01	-0,01	0,06	-0,01	0,00	0,00
72	90	0,04	-0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	91	0,04	0,03	-0,02	0,00	0,00	0,00
	55	-0,04	-0,03	-0,01	0,00	0,00	0,00	13	-0,04	0,04	0,02	0,01	0,00	0,00
73	78	0,04	-0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	92	0,04	0,04	-0,03	0,00	0,00	0,00
	75	-0,04	-0,04	-0,04	0,00	0,00	0,00	90	-0,04	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00
74	92	0,04	-0,04	0,03	0,00	0,00	0,00	93	0,04	0,03	-0,03	0,00	0,00	0,00
	90	-0,04	-0,03	-0,03	0,00	0,00	0,00	91	-0,04	0,04	0,04	0,00	0,00	0,00
75	20	0,04	-0,03	0,03	-0,01	0,00	0,00	94	0,04	0,03	-0,03	0,00	0,00	0,00
	78	-0,04	-0,03	-0,03	0,00	0,00	0,00	92	-0,04	0,03	0,02	0,00	0,00	0,00
76	94	0,04	-0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	23	0,04	0,03	-0,03	0,01	0,00	0,00
	92	-0,04	-0,03	-0,02	0,00	0,00	0,00	93	-0,04	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00
77	95	0,03	-0,05	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	96	0,01	-0,04	-0,05	-0,02	0,00	0,01
	58	-0,02	0,01	0,02	0,04	-0,01	0,01	14	-0,02	0,07	0,05	0,05	0,01	-0,01
78	93	0,04	-0,04	0,02	0,00	0,00	0,00	97	0,04	0,02	-0,05	0,00	0,00	0,00
	91	-0,04	-0,02	-0,02	0,01	0,00	0,00	95	-0,04	0,04	0,05	0,01	0,00	0,00
79	97	0,03	-0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	98	0,01	-0,01	-0,06	0,01	0,00	0,00
	95	-0,02	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	96	-0,01	0,04	0,05	0,02	0,00	-0,01
80	23	0,04	-0,03	0,02	0,01	0,00	0,00	99	0,04	0,03	-0,04	0,02	0,00	0,00
	93	-0,04	-0,03	-0,01	0,00	0,00	0,00	97	-0,04	0,03	0,04	0,00	0,00	0,00
81	99	0,02	-0,01	0,00	0,03	0,00	0,00	24	0,02	0,02	-0,06	0,03	0,00	0,00
	97	-0,03	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	98	-0,01	0,01	0,06	-0,01	0,00	0,00
82	101	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,00	102	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00
	79	0,00	0,00	0,01	0,02	0,00	0,00	20	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
83	25	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00	103	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	100	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00	0,00	101	0,00	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,00
84	103	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	26	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
	101	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00	0,00	102	0,00	0,00	-0,01	0,01	0,00	0,00
85	106	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	107	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	104	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	28	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
86	26	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	108	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	105	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	106	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
87	108	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	29	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	106	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	107	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
88	111	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	112	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,00
	109	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00	31	0,00	0,00	0,03	0,00	0,01	0,00
89	27	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	104	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	110	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	111	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
90	104	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	28	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	111	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	112	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
91	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
92	29	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	115	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	107	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	114	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
93	115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
94	117	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00	89	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
	116	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,02	0,00	22	0,00	0,00	0,02	0,00	0,03	0,00
95	28	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	113	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,00
	112	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,01	0,00	117	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00
96	113	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00	21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	117	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,01	0,00	89	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00
97	119	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	72	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,02	0,00
	115	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	18	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
98	32	0,00	0,00	0,03	0,00	0,01	0,00	120	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,02	0,00
	118	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	119	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
99	120	0,00	0,00	0,02	0,00	0,02	0,00	17	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,03	0,00
	119	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	72	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,02	0,00
100	121	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	118	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	108	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	29	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
101	25	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	122	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00
	103	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	121	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
102	122	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	32	0,00	0,00	-0,03	0,00	-0,01	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

FORZE Corr. Tors. dir. 90: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)	Nodo N.ro	Tx (t)	Ty (t)	Tz (t)	Mx (t*m)	My (t*m)	Mz (t*m)
103	121	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00	118	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00
	124	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	105	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	123	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	27	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
104	20	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
105	102	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	26	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
	124	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	105	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
106	126	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	110	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	125	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,01	0,00	30	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
107	23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	123	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00
	99	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,02	0,00	126	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00
108	123	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	27	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,00
	126	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,01	0,00	110	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00

TENS. Corr. Tors. dir. 90: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
1	34	0,01	0,02	0,00	0,01	-0,03	0,03	35	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,03	0,04
	1	0,00	0,02	0,00	-0,05	-0,21	0,00	33	0,00	0,00	-0,01	-0,03	-0,13	0,01
2	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
3	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	8	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03	43	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03
4	41	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,03	48	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,02
	6	0,00	0,00	0,01	-0,01	0,00	-0,03	47	0,00	0,00	0,01	-0,02	-0,01	-0,02
5	46	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03	52	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,02	-0,02
	9	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	51	0,02	0,00	0,00	-0,07	0,00	-0,03
6	55	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	56	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,03
	13	0,00	0,00	0,01	0,05	0,00	0,00	54	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01	-0,03
7	58	0,00	0,00	0,01	0,13	0,03	-0,01	59	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	-0,04
	14	-0,02	0,00	0,00	0,21	0,05	0,00	57	-0,02	-0,01	0,00	0,03	-0,01	-0,03
8	60	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	-0,03	61	0,00	0,00	0,01	0,04	0,01	-0,03
	7	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03	50	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,03
9	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
10	66	-0,01	-0,03	-0,01	-0,01	0,07	-0,03	67	0,00	0,00	-0,01	0,02	0,05	-0,04
	16	0,00	-0,02	0,00	0,04	0,21	0,00	62	0,00	0,00	-0,01	0,05	0,13	-0,01
11	73	0,01	0,02	0,01	-0,01	0,07	-0,03	74	0,00	0,00	0,01	0,02	0,05	-0,04
	1	0,00	0,02	0,00	0,03	0,21	0,00	33	0,00	0,00	0,01	0,05	0,13	-0,01
12	68	0,00	0,00	-0,01	0,01	0,02	-0,03	80	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	-0,03
	11	0,00	0,00	-0,01	0,01	0,05	-0,01	49	0,00	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00
13	81	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,02	-0,03	85	0,00	0,01	-0,01	-0,02	-0,05	-0,04
	10	0,00	0,00	-0,02	-0,02	-0,06	0,00	53	0,00	0,01	-0,01	-0,02	-0,13	-0,01
14	75	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	-0,03	90	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	-0,03
	2	0,00	0,00	0,01	0,01	0,05	-0,01	55	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
15	91	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,02	-0,03	95	0,00	-0,01	0,01	-0,02	-0,05	-0,04
	13	0,00	0,00	0,02	-0,02	-0,05	0,00	58	0,00	-0,01	0,01	-0,02	-0,13	-0,01
16	100	0,00	0,00	0,00	0,01	-0,08	0,02	101	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,06	0,03
	19	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,21	-0,01	79	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,13	-0,01
17	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04
	27	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,04	104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04
18	110	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,03	111	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03
	30	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	-0,04	109	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,04
19	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
	28	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	-0,03	113	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	-0,01
20	112	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	-0,03	117	0,00	0,00	0,00	-0,08	-0,02	-0,02
	31	0,00	0,00	0,00	-0,04	0,00	-0,03	116	0,00	0,00	0,00	-0,11	0,00	-0,02
21	118	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,03	119	0,00	0,00	0,00	0,07	0,02	-0,02
	29	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	-0,03	115	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	-0,02
22	103	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	-0,03	121	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03
	26	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,04	108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04
23	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02
	23	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,02	123	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	-0,02
24	99	0,00	0,00	0,00	0,13	0,03	0,01	126	0,00	0,00	0,00	0,06	0,02	-0,03
	24	0,00	0,00	0,00	0,21	0,03	0,01	125	0,00	0,00	0,00	0,08	-0,01	-0,02
25	35	0,00	0,01	-0,01	-0,01	-0,03	0,03	36	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,02	0,03
	33	0,00	0,01	-0,01	-0,01	-0,13	0,00	2	0,00	0,00	-0,01	-0,02	-0,06	0,00
26	3	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,03	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
	34	0,00	0,01	0,00	0,01	-0,04	0,03	35	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,03	0,03
27	37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
	35	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,03	0,03	36	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,03
28	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
29	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
30	42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
31	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	46	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03
	43	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03	9	0,01	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,03
32	5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
33	38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	46	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03
34	48	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,02	49	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

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

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

TENS. Corr. Tors. dir. 90: SHELL														
Shell Nro	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq	Nodo N.ro	S11 kg/cmq	S22 kg/cmq	S12 kg/cmq	M11 kg/cmq	M22 kg/cmq	M12 kg/cmq
77	95	0,00	0,00	0,01	-0,02	-0,05	-0,04	96	-0,01	-0,03	0,01	0,01	-0,07	-0,03
	58	0,00	0,00	0,01	-0,05	-0,13	-0,01	14	0,00	-0,02	0,00	-0,03	-0,21	0,00
78	93	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	-0,04	97	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	-0,04
	91	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,02	-0,03	95	0,00	0,00	0,01	-0,02	-0,05	-0,03
79	97	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	-0,03	98	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,03	-0,04
	95	0,00	0,00	0,01	-0,02	-0,05	-0,03	96	0,00	-0,01	0,00	0,00	-0,08	-0,04
80	23	0,00	0,00	0,02	0,01	0,03	-0,02	99	0,00	0,00	0,01	0,02	0,08	-0,02
	93	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	-0,04	97	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	-0,04
81	99	0,00	0,00	0,01	0,02	0,08	-0,02	24	0,00	0,00	0,00	0,03	0,14	-0,02
	97	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	-0,04	98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	-0,04
82	101	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,06	0,03	102	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,03	0,02
	79	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,13	-0,01	20	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,06	-0,02
83	25	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,04	103	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,03
	100	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,09	0,03	101	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,06	0,02
84	103	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,02	0,04	26	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,04
	101	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,06	0,02	102	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,03	0,02
85	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
	104	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,04	28	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	-0,03
86	26	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,04	108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04
	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04
87	108	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,04	29	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	-0,03
	106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03
88	111	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03	112	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	-0,03
	109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04	31	0,00	0,00	0,00	-0,06	0,00	-0,03
89	27	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,04	104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04
	110	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	-0,03	111	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03
90	104	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,04	28	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	-0,03
	111	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,03	112	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	-0,03
91	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	84	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,02
	113	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	-0,01	21	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,00	0,02
92	29	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	-0,03	115	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,01
	107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,03	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01
93	115	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,01	18	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,02
	114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02
94	117	0,00	0,00	0,00	-0,08	-0,02	-0,02	89	0,00	0,00	0,00	-0,13	-0,03	0,01
	116	0,00	0,00	0,00	-0,10	0,00	-0,02	22	0,00	0,00	0,00	-0,21	-0,03	0,01
95	28	0,00	0,00	0,00	-0,02	-0,01	-0,03	113	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	-0,02
	112	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	-0,03	117	0,00	0,00	0,00	-0,07	-0,02	-0,02
96	113	0,00	0,00	0,00	-0,04	-0,01	-0,01	21	0,00	0,00	0,00	-0,06	-0,02	0,02
	117	0,00	0,00	0,00	-0,08	-0,02	-0,02	89	0,00	0,00	0,00	-0,13	-0,02	0,01
97	119	0,00	0,00	0,00	0,08	0,02	-0,02	72	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02	0,01
	115	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,01	18	0,00	0,00	0,00	0,06	0,02	0,02
98	32	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	-0,03	120	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	-0,02
	118	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,03	119	0,00	0,00	0,00	0,08	0,02	-0,01
99	120	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	-0,02	17	0,00	0,00	0,00	0,21	0,03	0,01
	119	0,00	0,00	0,00	0,08	0,02	-0,02	72	0,00	0,00	0,00	0,13	0,03	0,01
100	121	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03	118	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,03
	108	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,04	29	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	-0,03
101	25	0,00	0,00	0,00	-0,03	0,00	-0,04	122	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,04
	103	0,00	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,03	121	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03
102	122	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04	32	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	-0,03
	121	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,03	118	0,00	0,00	0,00	0,04	0,01	-0,03
103	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04
	123	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	-0,02	27	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,04
104	20	0,00	0,00	0,00	-0,05	0,00	0,02	102	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	-0,02
	94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02
105	102	0,00	0,00	0,00	-0,03	-0,01	-0,02	26	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	-0,04
	124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,02	105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,04
106	126	0,00	0,00	0,00	0,06	0,02	-0,02	110	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	-0,03
	125	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	-0,03	30	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	-0,04
107	23	0,00	0,00	0,00	0,06	0,02	0,02	123	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	-0,02
	99	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02	0,01	126	0,00	0,00	0,00	0,06	0,02	-0,03
108	123	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	-0,02	27	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,04
	126	0,00	0,00	0,00	0,06	0,02	-0,02	110	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	-0,04

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI													
IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.				INVILUPPO S.L.O.				Stringa di Controllo Verifica
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sis ma Nro	Com bin Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sis ma Nro	Com bin Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	
1	0,00	2,70	1	19	2	22	0,324	13,500					VERIFICATO
2	0,00	2,70	14	24	2	28	0,324	13,500					VERIFICATO
3	0,00	2,70	16	17	2	22	0,334	13,500					VERIFICATO
4	0,00	2,70	12	22	2	28	0,334	13,500					VERIFICATO
5	0,00	2,70	4	26	2	22	0,323	13,500					VERIFICATO
6	0,00	2,70	5	27	2	28	0,323	13,500					VERIFICATO
7	0,00	2,70	7	29	2	22	0,324	13,500					VERIFICATO
8	0,00	2,70	6	28	2	28	0,324	13,500					VERIFICATO
9	0,00	2,70	2	20	2	29	0,320	13,500					VERIFICATO

SPOSTAMENTI SISMICI RELATIVI													
IDENTIFICATIVO					INVILUPPO S.L.D.				INVILUPPO S.L.O.				Stringa di Controllo Verifica
Filo N.ro	Quota inf. (m)	Quota sup. (m)	Nodo inf. N.ro	Nodo sup. N.ro	Sis ma Nro	Com bin Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	Sis ma Nro	Com bin Nro	Spostam. Calcolo (mm)	Spostam. Limite (mm)	
10	0,00	2,70	13	23	2	28	0,320	13,500					VERIFICATO
11	0,00	2,70	11	18	2	22	0,325	13,500					VERIFICATO
12	0,00	2,70	10	21	2	28	0,325	13,500					VERIFICATO
13	0,00	2,70	15	32	2	22	0,331	13,500					VERIFICATO
14	0,00	2,70	3	25	2	22	0,328	13,500					VERIFICATO
15	0,00	2,70	9	31	2	28	0,331	13,500					VERIFICATO
16	0,00	2,70	8	30	2	28	0,328	13,500					VERIFICATO
17	0,00	2,70	33	79	2	22	0,322	13,500					VERIFICATO
18	0,00	2,70	34	100	2	22	0,326	13,500					VERIFICATO
19	0,00	2,70	35	101	2	22	0,324	13,500					VERIFICATO
20	0,00	2,70	36	102	2	22	0,322	13,500					VERIFICATO
21	0,00	2,70	37	103	2	22	0,326	13,500					VERIFICATO
22	0,00	2,70	38	104	2	28	0,323	13,500					VERIFICATO
23	0,00	2,70	39	105	2	29	0,321	13,500					VERIFICATO
24	0,00	2,70	40	106	2	28	0,321	13,500					VERIFICATO
25	0,00	2,70	41	107	2	22	0,322	13,500					VERIFICATO
26	0,00	2,70	42	108	2	22	0,324	13,500					VERIFICATO
27	0,00	2,70	43	109	2	28	0,330	13,500					VERIFICATO
28	0,00	2,70	44	110	2	28	0,326	13,500					VERIFICATO
29	0,00	2,70	45	111	2	28	0,327	13,500					VERIFICATO
30	0,00	2,70	46	112	2	28	0,327	13,500					VERIFICATO
31	0,00	2,70	47	113	2	28	0,325	13,500					VERIFICATO
32	0,00	2,70	48	114	2	22	0,322	13,500					VERIFICATO
33	0,00	2,70	49	84	2	22	0,323	13,500					VERIFICATO
34	0,00	2,70	50	115	2	22	0,325	13,500					VERIFICATO
35	0,00	2,70	51	116	2	28	0,333	13,500					VERIFICATO
36	0,00	2,70	52	117	2	28	0,328	13,500					VERIFICATO
37	0,00	2,70	53	89	2	28	0,329	13,500					VERIFICATO
38	0,00	2,70	54	123	2	28	0,322	13,500					VERIFICATO
39	0,00	2,70	55	94	2	29	0,318	13,500					VERIFICATO
40	0,00	2,70	56	124	2	29	0,320	13,500					VERIFICATO
41	0,00	2,70	57	125	2	28	0,326	13,500					VERIFICATO
42	0,00	2,70	58	99	2	28	0,322	13,500					VERIFICATO
43	0,00	2,70	59	126	2	28	0,324	13,500					VERIFICATO
44	0,00	2,70	60	118	2	22	0,327	13,500					VERIFICATO
45	0,00	2,70	61	119	2	22	0,328	13,500					VERIFICATO
46	0,00	2,70	62	72	2	22	0,329	13,500					VERIFICATO
47	0,00	2,70	63	120	2	22	0,333	13,500					VERIFICATO
48	0,00	2,70	64	121	2	22	0,327	13,500					VERIFICATO
49	0,00	2,70	65	122	2	22	0,330	13,500					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	εx *10000	εy *10000	εfx *10000	εfy *10000	Ax s	Ay s	Axi cmq/m	Ayi cmq/m	Atag	σt kg/cmq	εta mm	Fpunz. kg	FpnzLi kg	Apunz cmq
0	1	1	4246	-1790	2389	3493	7703	-170	2	4	16	17	2,1	2,5	7,5	7,5	0,3	1,0	-1,0			
0	1	2	2790	-1366	885	1459	7010	20	1	4	12	17	1,5	2,2	7,5	7,5	0,1	1,0	-1,0			
0	1	3	-178	-4213	197	-327	-8449	-326	0	4	3	18	7,5	7,5	7,5	2,2	0,0	0,4	-0,4			
0	1	4	316	-1264	278	-1513	-7951	-4	1	4	9	17	7,5	7,5	1,4	2,4	0,0	0,5	-0,5			
0	1	5	316	-1261	281	-1513	-7950	3	1	4	9	17	7,5	7,5	1,4	2,4	0,0	0,5	-0,5			
0	1	6	740	-1263	476	-1343	-7053	-5	1	4	18	17	7,5	7,5	0,9	2,2	0,1	0,6	-0,6			
0	1	7	740	-1264	478	-1341	-7052	4	1	4	18	17	7,5	7,5	0,9	2,2	0,1	0,6	-0,6			
0	1	8	-178	-4206	197	-354	-8436	320	0	4	4	18	7,5	7,5	0,9	2,2	0,0	0,4	-0,4			
0	1	9	-148	-4341	224	-543	-7593	-458	1	4	6	19	7,5	7,5	0,9	1,9	0,0	0,5	-0,5			
0	1	10	3481	-1302	1019	1548	7438	22	1	4	13	17	1,5	2,3	7,5	7,5	0,1	1,0	-1,0			
0	1	11	3482	-1302	1021	1548	7437	-23	1	4	13	17	1,5	2,3	7,5	7,5	0,1	1,0	-1,0			
0	1	12	5230	-1342	2859	3862	8107	-34	2	4	18	17	2,3	2,8	7,5	7,5	0,4	1,1	-1,1			
0	1	13	2800	-1359	887	1457	7011	-20	1	4	12	17	1,5	2,2	7,5	7,5	0,1	1,0	-1,0			
0	1	14	4244	-1771	2394	3509	7725	181	2	4	16	17	2,1	2,5	7,5	7,5	0,3	1,0	-1,0			
0	1	15	-148	-4346	224	-544	-7594	460	1	4	6	19	7,5	7,5	0,9	1,9	0,0	0,5	-0,5			
0	1	16	5230	-1345	2858	3861	8106	35	2	4	18	17	2,3	2,8	7,5	7,5	0,4	1,1	-1,1			
0	1	33	3377	-2381	1080	1281	7477	-207	1	4	11	18	1,5	2,2	7,5	7,5	0,1	1,0	-1,0			
0	1	34	18	-3366	715	-900	-4274	-366	1	3	11	13	7,5	7,5	0,9	1,5	0,1	0,7	-0,7			
0	1	35	372	-1283	730	-579	-3858	-150	1	3	8	17	7,5	7,5	0,9	1,2	0,1	0,7	-0,7			
0	1	36	1217	-664	808	-762	-3780	-92	1	2	13	17	7,5	7,5	0,9	1,2	0,1	0,7	-0,7			
0	1	37	169	-2038	323	-1158	-7963	-38	1	4	15	17	7,5	7,5	0,9	2,3	0,0	0,5	-0,5			
0	1	38	311	-1134	105	-1599	-8432	-3	1	4	9	17	7,5	7,5	1,4	2,6	0,0	0,5	-0,5			
0	1	39	437	-1064	223	-1589	-7954	-1	1	4	9	17	7,5	7,5	1,4	2,4	0,0	0,5	-0,5			
0	1	40	383	-988	110	-1693	-8439	-1	1	4	10	17	7,5	7,5	1,4	2,6	0,0	0,5	-0,5			

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	εf x *10000	εf y	Ax s	Ay s	Ax i	Ay i	Atag	σt kg/cmq	eta mm	Fpunz. kg	FpnzLi kg	Apunz cmq
0	1	41	888	-1043	397	-1417	-7057	-1	1	4	9	17	7,5	7,5	1,4	2,2	0,1	0,6	-0,6			
0	1	42	311	-1136	106	-1595	-8430	1	1	4	9	17	7,5	7,5	1,4	2,6	0,0	0,5	-0,5			
0	1	43	-105	-4341	202	-220	-8729	-149	0	4	2	18	7,5	7,5	0,9	2,3	0,0	0,4	-0,4			
0	1	44	169	-2033	325	-1156	-7964	38	1	4	14	17	7,5	7,5	0,9	2,3	0,0	0,5	-0,5			
0	1	45	146	-2075	98	-1188	-8421	-17	1	4	15	17	7,5	7,5	0,9	2,4	0,0	0,5	-0,5			
0	1	46	407	-1987	520	-1023	-7069	-62	1	4	14	17	7,5	7,5	0,9	2,1	0,1	0,6	-0,6			
0	1	47	1433	-478	902	-585	-2775	59	0	2	11	17	7,5	7,5	1,0	1,0	0,1	0,8	-0,8			
0	1	48	1924	-400	698	-556	-2830	-74	0	2	12	17	7,5	7,5	0,9	0,9	0,1	0,8	-0,8			
0	1	49	3595	-1163	836	1797	7373	0	1	4	15	17	1,4	2,3	7,5	7,5	0,1	1,0	-1,0			
0	1	50	1433	-478	905	-584	-2776	87	0	2	11	17	7,5	7,5	1,0	1,0	0,1	0,8	-0,8			
0	1	51	562	-2155	1154	-626	-2923	-257	1	2	9	14	7,5	7,5	1,0	1,5	0,1	0,8	-0,8			
0	1	52	888	-1291	928	-386	-2860	-198	0	2	7	13	7,5	7,5	7,5	1,5	0,1	0,8	-0,8			
0	1	53	4036	-2702	1144	1305	7961	-237	1	4	13	18	1,5	2,3	7,5	7,5	0,1	1,1	-1,1			
0	1	54	1218	-661	811	-763	-3781	91	1	2	13	17	7,5	7,5	0,9	1,2	0,1	0,7	-0,7			
0	1	55	2772	-1285	754	1657	6949	1	1	4	13	17	1,4	2,2	7,5	7,5	0,1	1,0	-1,0			
0	1	56	1230	-496	578	-871	-3775	72	1	2	14	17	7,5	7,5	0,9	1,2	0,1	0,7	-0,7			
0	1	57	23	-2302	716	-859	-4021	270	1	3	10	18	7,5	7,5	0,9	1,1	0,1	0,7	-0,7			
0	1	58	3380	-2379	1086	1276	7451	202	1	4	11	18	1,5	2,2	7,5	7,5	0,1	1,0	-1,0			
0	1	59	374	-1281	732	-578	-3852	147	1	3	8	17	7,5	7,5	0,9	1,2	0,1	0,7	-0,7			
0	1	60	407	-1989	521	-1020	-7070	62	1	4	13	17	7,5	7,5	0,9	2,1	0,1	0,6	-0,6			
0	1	61	889	-1291	929	-386	-2861	167	0	2	7	13	7,5	7,5	7,5	1,5	0,1	0,8	-0,8			
0	1	62	4038	-2701	1146	1305	7958	237	1	4	13	18	1,5	2,3	7,5	7,5	0,1	1,1	-1,1			
0	1	63	561	-2158	1153	-627	-2924	258	1	2	9	14	7,5	7,5	1,0	1,5	0,1	0,8	-0,8			
0	1	64	146	-2079	97	-1182	-8420	15	1	4	15	17	7,5	7,5	0,9	2,4	0,0	0,5	-0,5			
0	1	65	-105	-4347	202	-223	-8735	152	0	4	2	18	7,5	7,5	0,9	2,3	0,0	0,4	-0,4			

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	εf x *10000	εf y	Ax s	Ay s	Ax i	Ay i	Atag	σt kg/cmq	eta mm	Fpunz. kg	FpnzLi kg	Apunz cmq
1	1	17	0	0	0	-2817	-7416	335	3	4	16	17	6,0	6,0	1,1	3,0	0,0	-1,1				
1	1	18	0	0	0	-2418	-11692	289	2	6	16	17	6,0	9,3	1,0	4,7	0,0	-1,1				
1	1	19	0	0	0	-2592	-7533	-255	2	5	16	17	6,0	6,0	1,0	3,0	0,0	-1,0				
1	1	20	0	0	0	-2284	-10826	-271	2	6	16	17	6,0	8,6	0,9	4,3	0,0	-1,0				
1	1	21	0	0	0	-2417	-11690	-288	2	6	16	17	6,0	9,3	1,0	4,7	0,0	-1,1				
1	1	22	0	0	0	-2817	-7425	-332	3	4	16	17	6,0	6,0	1,1	3,0	0,0	-1,1				
1	1	23	0	0	0	-2289	-10843	271	2	6	16	17	6,0	8,7	0,9	4,3	0,0	-1,0				
1	1	24	0	0	0	-2541	-7543	244	2	5	16	17	6,0	6,0	1,0	3,0	0,0	-1,0				
1	1	25	0	0	0	257	6742	-113	0	4	4	17	6,0	2,7	6,0	6,0	0,0	-1,7				
1	1	26	0	0	0	5142	10976	-369	4	6	17	17	2,1	4,4	6,0	8,8	0,0	-1,9				
1	1	27	0	0	0	5131	10972	367	4	6	17	17	2,0	4,4	6,0	8,8	0,0	-1,9				
1	1	28	0	0	0	4795	9350	-517	4	5	17	17	1,9	3,7	6,0	7,5	0,0	-1,8				
1	1	29	0	0	0	4801	9349	518	4	5	17	17	1,9	3,7	6,0	7,5	0,0	-1,8				
1	1	30	0	0	0	264	6764	117	0	4	4	17	6,0	2,7	6,0	6,0	0,0	-1,7				
1	1	31	0	0	0	333	5059	-183	0	4	5	17	6,0	2,0	6,0	6,0	0,0	-1,6				
1	1	32	0	0	0	339	5063	189	0	4	5	17	6,0	2,0	6,0	6,0	0,0	-1,6				
1	1	72	0	0	0	-2138	-10058	503	2	5	16	17	6,0	8,0	0,9	4,0	0,0	-1,1				
1	1	79	0	0	0	-2003	-9646	-406	2	5	16	17	6,0	7,7	0,8	3,9	0,0	-1,0				
1	1	84	0	0	0	-2432	-11944	0	2	6	16	17	6,0	9,5	1,0	4,8	0,0	-1,1				
1	1	89	0	0	0	-2137	-10058	-500	2	5	16	17	6,0	8,0	0,9	4,0	0,0	-1,1				
1	1	94	0	0	0	-2272	-11160	-2	2	6	16	17	6,0	8,9	0,9	4,5	0,0	-1,0				
1	1	99	0	0	0	-2014	-9653	410	2	5	16	17	6,0	7,7	0,8	3,9	0,0	-1,0				
1	1	100	0	0	0	856	1564	-375	1	2	13	16	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0	-1,4				
1	1	101	0	0	0	-1200	2468	-1133	2	2	16	16	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0	-1,4				
1	1	102	0	0	0	1522	1442	-438	2	2	16	16	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0	-1,5				
1	1	103	0	0	0	965	7911	-550	1	5	15	17	6,0	3,2	6,0	6,3	0,0	-1,8				
1	1	104	0	0	0	3897	8651	-97	3	5	16	17	1,6	3,5	6,0	6,9	0,0	-2,0				
1	1	105	0	0	0	1670	9122	-2	2	5	16	17	0,8	3,6	6,0	7,3	0,0	-1,9				
1	1	106	0	0	0	2805	10032	-2	3	5	16	17	1,1	4,0	6,0	8,0	0,0	-2,0				
1	1	107	0	0	0	1069	7072	-1	2	4	16	17	0,8	2,8	6,0	6,0	0,0	-1,8				
1	1	108	0	0	0	3907	8647	95	3	5	16	17	1,6	3,5	6,0	6,9	0,0	-2,0				
1	1	109	0	0	0	126	7372	-58	0	4	2	17	0,8	2,9	6,0	6,0	0,0	-1,8				
1	1	110	0	0	0	957	7917	550	1	5	15	17	6,0	3,2	6,0	6,3	0,0	-1,8				
1	1	111	0	0	0	980	8458	-128	1	5	15	17	0,8	3,4	6,0	6,8	0,0	-1,9				
1	1	112	0	0	0	845	6315	-773	1	4	13	17	6,0	2,5	6,0	6,0	0,0	-1,7				
1	1	113	0	0	0	1021	-1739	-659	1	2	16	16	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0	-1,4				
1	1	114	0	0	0	235	-897	-8	0	1	4	14	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0	-1,4				
1	1	115	0	0	0	1025	-1741	661	1	2	16	16	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0	-1,4				
1	1	116	0	0	0	619	-1530	-425	1	2	10	16	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0	-1,3				
1	1	117	0	0	0	-1719	-1642	-805	2	2	16	16	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0	-1,4				
1	1	118	0	0	0	853	6318	778	1	4	13	17	6,0	2,5	6,0	6,0	0,0	-1,7				
1	1	119	0	0	0	-1722	1124	811	2	2	16	16	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0	-1,4				
1	1	120	0	0	0	629	-1532	428	1	2	10	16	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0	-1,3				
1	1	121	0	0	0	992	8462	137	1	5	15	17	0,8	3,4	6,0	6,8	0,0	-1,9				
1	1	122	0	0	0	123	7364	58	0	4	2	17	0,8	2,9	6,0	6,0	0,0	-1,8				
1	1	123	0	0	0	1513	1442	437	2	2	16	16	0,8	6,0	6,0	6,0	0,0	-1,5				
1	1	124	0	0	0	874	1394	13	1	2	13	16	0,8	0,8	6,0	6,0	0,0	-1,5				
1	1	125	0	0	0	810	1556	366	1	2	12	16	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0	-1,4				
1	1	126	0	0	0	-1181	2443	1113	2	2	16	16	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0	-1,4				

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	10	716	-15825	1588	1644	7534	126	1	4	10	15	5,0	5,0	5,0	5,0	0,2	1,05	-1,0
1	1	11	718	-15823	1590	1644	7533	-127	1	4	10	15	5,0	5,0	5,0	5,0	0,2	1,05	-1,0
1	1	12	-2242	-21059	1286	2266	8617	-784	2	5	10	16	5,0	5,0	5,0	5,0	0,2	1,06	-1,1
1	1	16	-2241	-21054	1286	2266	8615	784	2	5	10	16	5,0	5,0	5,0	5,0	0,2	1,06	-1,1
1	1	17	-2293	-8647	784	1673	7298	-267	2	4	14	16	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1		-1,1
1	1	18	-2992	-15093	2250	2790	11948	500	2	7	11	31	5,0	5,0	5,0	5,2	0,3		-1,1
1	1	21	-2992	-15091	2249	2788	11946	-498	2	7	11	31	5,0	5,0	5,0	5,2	0,3		-1,1
1	1	22	-2303	-8676	794	1679	7314	271	2	4	14	16	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1		-1,1
1	1	49	883	-16786	1022	1557	7325	0	1	4	10	14	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1	1,04	-1,0
1	1	53	288	-12287	1124	1666	7979	101	1	5	10	19	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1	1,05	-1,1
1	1	62	291	-12282	1121	1665	7977	-101	1	5	10	19	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1	1,05	-1,1
1	1	66	-1246	-16789	3462	-305	7533	212	0	4	1	15	5,0	5,0	5,0	5,0	0,4		-1,1
1	1	67	-1057	-13217	1999	1445	6968	-178	1	8	15	74	5,0	5,0	5,0	5,0	0,3		-1,1
1	1	68	-437	-15671	1039	1706	7075	-173	2	4	17	14	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1		-1,1
1	1	69	-214	-10154	1614	-544	8292	-519	1	4	6	17	5,0	5,0	5,0	5,0	0,2		-1,1
1	1	70	-940	-12878	2515	1441	7714	-50	1	5	15	25	5,0	5,0	5,0	5,0	0,3		-1,1
1	1	71	-1213	-15091	2442	1916	8341	4	2	4	18	15	5,0	5,0	5,0	5,0	0,3		-1,1
1	1	72	-2951	-12299	2641	2598	10264	682	2	5	10	18	5,0	5,0	5,0	5,0	0,3		-1,1
1	1	80	-70	-16515	1004	1571	6935	0	1	5	16	25	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1		-1,0
1	1	81	-438	-15672	1038	1706	7077	173	2	4	17	14	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1		-1,1
1	1	82	-1041	-15990	1034	1993	8581	1	2	5	18	16	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1		-1,1
1	1	83	-1214	-15090	2441	1914	8340	-2	2	4	18	15	5,0	5,0	5,0	5,0	0,3		-1,1
1	1	84	-2744	-16073	1051	2369	11840	1	2	8	10	41	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1		-1,1
1	1	85	-1058	-13221	1996	1446	6970	178	1	8	15	74	5,0	5,0	5,0	5,0	0,3		-1,1
1	1	86	-1246	-16798	3462	-305	7536	-212	0	4	1	15	5,0	5,0	5,0	5,0	0,4		-1,1
1	1	87	-943	-12879	2511	1443	7718	51	1	5	15	25	5,0	5,0	5,0	5,0	0,3		-1,1
1	1	88	-220	-10175	1620	-546	8298	520	1	4	6	17	5,0	5,0	5,0	5,0	0,2		-1,1
1	1	89	-2952	-12296	2638	2596	10265	-679	2	5	10	18	5,0	5,0	5,0	5,0	0,3		-1,1

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	-2231	-13405	1249	-2268	-6959	-586	2	4	10	15	5,0	5,0	5,0	5,0	0,2	0,98	-1,0
1	2	2	235	-14829	1414	-1533	-7087	103	1	4	9	15	5,0	5,0	5,0	5,0	0,2	0,97	-1,0
1	2	13	243	-14832	1425	-1531	-7080	-102	1	4	9	15	5,0	5,0	5,0	5,0	0,2	0,97	-1,0
1	2	14	-2233	-13419	1267	-2261	-6943	584	2	4	10	15	5,0	5,0	5,0	5,0	0,2	0,98	-1,0
1	2	19	-2254	-8888	1064	-1773	-7457	352	2	4	15	17	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1		-1,0
1	2	20	-2633	-13338	1898	-2535	-11055	-404	2	5	10	19	5,0	5,0	5,0	5,0	0,2		-1,0
1	2	23	-2627	-13375	1885	-2535	-11061	403	2	5	10	19	5,0	5,0	5,0	5,0	0,2		-1,0
1	2	24	-2234	-8842	1109	-1780	-7481	-354	2	4	16	17	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1		-1,0
1	2	33	24	-11699	1055	-1521	-7454	76	2	4	19	18	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1	0,98	-1,0
1	2	55	249	-10461	969	-1455	-5893	36	2	3	18	14	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1	0,96	-1,0
1	2	58	35	-11677	1018	-1520	-7453	-76	2	4	19	18	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1	0,97	-1,0
1	2	73	-1859	-15925	2968	101	-7097	-223	0	4	0	14	5,0	5,0	5,0	5,0	0,4		-1,0
1	2	74	-1092	-12506	1679	-1332	-6496	147	1	5	13	25	5,0	5,0	5,0	5,0	0,2		-1,0
1	2	75	-663	-14519	906	-1552	-6577	143	2	5	17	26	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1		-1,0
1	2	76	-241	-10109	1550	-449	-7929	492	0	4	5	17	5,0	5,0	5,0	5,0	0,2		-1,0
1	2	77	-940	-12170	2053	-1383	-7300	47	1	5	14	20	5,0	5,0	5,0	5,0	0,3		-1,0
1	2	78	-1228	-13599	2115	-1752	-7815	-1	2	7	18	50	5,0	5,0	5,0	5,0	0,3		-1,0
1	2	79	-2744	-11640	1857	-2393	-9811	-539	2	5	10	18	5,0	5,0	5,0	5,0	0,2		-1,0
1	2	90	-375	-15299	963	-1437	-6460	1	1	4	16	18	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1		-1,0
1	2	91	-661	-14526	904	-1550	-6575	-141	2	5	17	26	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1		-1,0
1	2	92	-1139	-14590	997	-1831	-7994	1	2	4	18	15	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1		-1,0
1	2	93	-1220	-13623	2100	-1754	-7819	2	2	7	18	53	5,0	5,0	5,0	5,0	0,3		-1,0
1	2	94	-2483	-14550	1002	-2218	-11087	-1	2	7	9	29	5,0	5,0	5,0	5,0	0,1		-1,0
1	2	95	-1086	-12490	1702	-1330	-6493	-145	1	5	13	25	5,0	5,0	5,0	5,0	0,2		-1,0
1	2	96	-1049	-15926	2969	-132	-7098	206	0	4	0	14	5,0	5,0	5,0	5,0	0,4		-1,0
1	2	97	-931	-12164	2080	-1383	-7304	-45	1	5	14	20	5,0	5,0	5,0	5,0	0,3		-1,0
1	2	98	-236	-10083	1514	-447	-7934	-490	0	4	5	17	5,0	5,0	5,0	5,0	0,2		-1,0
1	2	99	-2728	-11638	1854	-2394	-9820	538	2	5	10	18	5,0	5,0	5,0	5,0	0,2		-1,0

SOVRARESISTENZE PIASTRE

COEFFICIENTI DI AMPLIFICAZIONE SOLLECITAZIONI PER LE PIASTRE

Quota N.ro	Perimetro N.ro	Sisma X Canale Valore	Sisma Y Canale Valore	Sisma Z Canale Valore
0	1	7 1,10	8 1,10	
1	1	7 1,00	8 1,00	

SOVRARESISTENZE SHELL

COEFFICIENTI DI AMPLIFICAZIONE SOLLECITAZIONI PER GLI SHELL

GrupQuota N.ro	Generatr. N.ro	Sisma X Canale Valore	Sisma Y Canale Valore	Sisma Z Canale Valore
1	1	7 1,00	8 1,00	

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.S. - Full - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

SOVRARESISTENZE SHELL

COEFFICIENTI DI AMPLIFICAZIONE SOLLECITAZIONI PER GLI SHELL				
GrupQuota N.ro	Generatr. N.ro	Sisma X Canale Valore	Sisma Y Canale Valore	Sisma Z Canale Valore
1	2	7 1,00	8 1,00	

Comune di Val di Chy
Provincia di Torino

RELAZIONE

Ai sensi del Cap. 10.2 delle NTC 2008

ANALISI E VERIFICHE SVOLTE CON L' AUSILIO DI CODICI DI CALCOLO

Oggetto

INTERVENTO TO_CIPÉ_98-17_75 - SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA E MESSA IN SICUREZZA RIO VALASSA NELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA STRADA DEI MONTI

Ing. Perino Alberto

.....

Il Rup:

.....

Indice generale

TIPO ANALISI SVOLTA

ORIGINE E CARATTERISTICHE DEI CODICI DI CALCOLO

VALIDAZIONE DEI CODICI

PRESENTAZIONE SINTETICA DEI RISULTATI

INFORMAZIONI SULL' ELABORAZIONE

GIUDIZIO MOTIVATO DI ACCETTABILITA'

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 per la tipologia strutturale in esame possono essere significativi i modi superiori, si è optato per l'analisi modale con spettro di risposta di progetto e fattore di struttura. La scelta è stata anche dettata dal fatto che tale tipo di analisi è nelle NTC2008 indicata come l'analisi di riferimento che può essere utilizzata senza limitazione di sorta. Nelle 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 è 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 14/01/2008.

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 14/01/2008 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 2008, per i seguenti casi di carico:

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

◦ ***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 2008 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

<i>Produttore</i>	S.T.S. srl
<i>Titolo</i>	CDSWin
<i>Versione</i>	Rel. 2021
<i>Nro Licenza</i>	21985

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).

- ***Affidabilità dei codici utilizzati***

L'affidabilità del codice utilizzato e la sua idoneità al caso in esame, è 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'affidabilità dei risultati ottenuti, fornisce direttamente on-line i test sui casi prova liberamente consultabili all'indirizzo:

<http://www.stsweb.it/area-utenti/test-validazione.html>

Validazione dei codici

L'opera in esame non è 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 è 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.

Tabellina Riassuntiva delle % Massa Eccitata

Il numero dei modi di vibrare considerato (3) ha permesso di mobilitare le seguenti percentuali delle masse della struttura, per le varie direzioni:

DIREZIONE	% MASSA
X	100
Y	100
Z	NON SELEZIONATA

Tabellina Riassuntiva degli Spostamenti SLO/SLD

Stato limite	Status Verifica
SLO	NON CALCOLATO
SLD	VERIFICATO

Tabellina riassuntiva delle verifiche SLU

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

Tabellina riassuntiva delle verifiche SLE

Tipo di Elemento	Non Verif/Totale	STATUS
<i>Travi c.a. Fondazione</i>	0 su 0	NON PRESENTI

Relazione Generale

Travi c.a. Elevazione	0 su 0	NON PRESENTI
Pilastrini in c.a.	0 su 0	NON PRESENTI
Shell in c.a.	0 su 2	NON VERIFICATO
Piastre in c.a.	0 su 2	NON 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 Ridistribuzione Plastica

	Numero totale Travi a cui si e' applicata la redistribuzione plastica	Numero Travi con coeff. di redistribuzione plastica inferiore al limite di Norma
Ridistribuzione Plastica Travi in C.A.	NON ESEGUITA	NON ESEGUITA

Tabellina Riassuntiva delle Verifiche di Gerarchia delle Resistenze

	Non Verif/Totale	STATUS
Gerarchia Trave Colonna c.a.	0 su 0	NON ESEGUITA
Gerarchia Trave Colonna acc.	0 su 0	NON ESEGUITA

Tabellina Riassuntiva delle Verifiche delle Unioni Metalliche

	Non Verif/Totale	STATUS
Telai	0 su 0	NON PRESENTI
Reticolari	0 su 0	NON PRESENTI

Tabellina riassuntiva delle PushOver

[illegible]

Relazione Generale

NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
NON PRESENTE				
#NumPush17#	#Pga81% Push17#	#Pga63% Push17#	#Pga10% Push17#	#Pga5% Push17#
#NumPush18#	#Pga81% Push18#	#Pga63% Push18#	#Pga10% Push18#	#Pga5% Push18#
#NumPush19#	#Pga81% Push19#	#Pga63% Push19#	#Pga10% Push19#	#Pga5% Push19#
#NumPush20#	#Pga81% Push20#	#Pga63% Push20#	#Pga10% Push20#	#Pga5% Push20#
#NumPush21#	#Pga81% Push21#	#Pga63% Push21#	#Pga10% Push21#	#Pga5% Push21#
#NumPush22#	#Pga81% Push22#	#Pga63% Push22#	#Pga10% Push22#	#Pga5% Push22#
#NumPush23#	#Pga81% Push23#	#Pga63% Push23#	#Pga10% Push23#	#Pga5% Push23#
#NumPush24#	#Pga81% Push24#	#Pga63% Push24#	#Pga10% Push24#	#Pga5% Push24#
#NumPush25#	#Pga81% Push25#	#Pga63% Push25#	#Pga10% Push25#	#Pga5% Push25#
#NumPush26#	#Pga81% Push26#	#Pga63% Push26#	#Pga10% Push26#	#Pga5% Push26#
#NumPush27#	#Pga81% Push27#	#Pga63% Push27#	#Pga10% Push27#	#Pga5% Push27#
#NumPush28#	#Pga81% Push28#	#Pga63% Push28#	#Pga10% Push28#	#Pga5% Push28#
#NumPush29#	#Pga81% Push29#	#Pga63% Push29#	#Pga10% Push29#	#Pga5% Push29#
#NumPush30#	#Pga81% Push30#	#Pga63% Push30#	#Pga10% Push30#	#Pga5% Push30#
#NumPush31#	#Pga81% Push31#	#Pga63% Push31#	#Pga10% Push31#	#Pga5% Push31#
#NumPush32#	#Pga81% Push32#	#Pga63% Push32#	#Pga10% Push32#	#Pga5% Push32#
Min. PgaSL/Pga%				

Tabellina riassuntiva verifiche Murature

Tipo Verifica	Non Verif/Totale	Coeff. Sicur. Minimi	STATUS
Maschi – Statiche	0 su 0		NON PRESENTE
Maschi – Sisma Ortog.	0 su 0		NON PRESENTE
Maschi – Sisma Parall.	0 su 0		NON PRESENTE
Architravi	0 su 0		NON PRESENTE
Meccanismi Locali	0 su 0		NON PRESENTE

Tabellina riassuntiva verifiche Murature Armate

Tipo Verifica	Non Verif/Totale	Coeff. Sicur. Minimi	STATUS
Maschi – Statiche	0 su 0		NON PRESENTE
Maschi – Sisma Ortog.	0 su 0		NON PRESENTE
Maschi – Sisma Parall.	0 su 0		NON PRESENTE
Architravi	0 su 0		NON PRESENTE

Tabellina riassuntiva verifiche Pareti CLS Debolmente Armate

Tipo Verifica	Non Verif/Totale	Coeff. Sicur. Minimi	STATUS
Maschi – Statiche	0 su 0		NON PRESENTE
Maschi – Sisma Ortog.	0 su 0		NON PRESENTE
Maschi – Sisma Parall.	0 su 0		NON PRESENTE

Relazione Generale

Architravi	0 su 0	NON PRESENTE
------------	--------	--------------

Tabellina riassuntiva della portanza

	VALORE	STATUS
Sigma Terreno Massima (kg/cm ^q)	1.06	
Coeff. di Sicurezza Portanza Globale	1	VERIFICATO
Coeff. di Sicurezza Scorrimento	4.53	VERIFICATO
Cedimento Elastico Massimo (cm)	3.93	
Cedimento Edometrico Massimo (cm)	3.67	
Cedimento Residuo Massimo (cm)	NON CALCOLATO	

Tabellina riassuntiva della Stabilita' Globale della struttura

Numero della combinazione di carico	CARICO CRITICO NON CALCOLATO
Valore del moltiplicatore dei carichi	CARICO CRITICO NON CALCOLATO

Informazioni sull'elaborazione

Il software è dotato di propri filtri e controlli di autodiagnostica che intervengono sia durante la fase di definizione del modello sia durante la fase di calcolo vero e proprio.

In particolare il software è dotato dei seguenti filtri e controlli:

- Filtri per la congruenza geometrica del modello generato;
- Controlli a priori sulla presenza di elementi non connessi, interferenze, mesh non congruenti o non adeguate;
- Filtri sulla precisione numerica ottenuta, controlli su labilità o eventuali mal condizionamenti delle matrici, con verifica dell'indice di condizionamento;
- Controlli sulla verifiche sezionali e sui limiti dimensionali per i vari elementi strutturali in funzione della normativa utilizzata;
- Controlli e verifiche sugli esecutivi prodotti;
- Rappresentazioni grafiche di post-processo che consentono di evidenziare eventuali anomalie sfuggite all'autodiagnostica automatica.

In aggiunta ai controlli presenti nel software si sono svolti appositi calcoli su schemi semplificati, che si riportano nel seguito, che hanno consentito di riscontrare la correttezza della modellazione effettuata per la struttura in esame.

Giudizio motivato di accettabilità

Il software utilizzato ha permesso di modellare analiticamente il comportamento fisico della struttura utilizzando la libreria disponibile di elementi finiti.

Le funzioni di visualizzazione ed interrogazione sul modello hanno consentito di controllare sia la coerenza geometrica che la adeguatezza delle azioni applicate rispetto alla realtà fisica.

Inoltre la visualizzazione ed interrogazione dei risultati ottenuti dall'analisi quali: sollecitazioni, tensioni, deformazioni, spostamenti e reazioni vincolari, hanno permesso un immediato controllo di tali valori con i risultati ottenuti mediante schemi semplificati della struttura stessa.

Si è inoltre riscontrato che le reazioni vincolari sono in equilibrio con i carichi applicati, e che i valori dei taglianti di base delle azioni sismiche sono confrontabili con gli omologhi valori ottenuti da modelli SDOF semplificati.

Sono state inoltre individuate un numero di travi ritenute significative e, per tali elementi, è stata effettuata una apposita verifica a flessione e taglio.

Le sollecitazioni fornite dal solutore per tali travi, per le combinazioni di carico indicate nel tabulato di verifica del **CDSWin**, sono state validate effettuando gli equilibri alla rotazione e traslazione delle dette travi, secondo quanto meglio descritto nel calcolo semplificato, allegato alla presente relazione.

Si sono infine eseguite le verifiche di tali travi con metodologie semplificate e, confrontandole con le analoghe verifiche prodotte in automatico dal programma, si è potuto riscontrare la congruenza di tali risultati con i valori riportati dal software.

Si è inoltre verificato che tutte le funzioni di controllo ed autodiagnostica del software abbiano dato tutte esito positivo.

Da quanto sopra esposto si può quindi affermare che il calcolo è andato a buon fine e che il modello di calcolo utilizzato è risultato essere rappresentativo della realtà fisica, anche in funzione delle modalità e sequenze costruttive.

COMUNE DI Val di Chy
PROVINCIA DI Torino

TABULATI DI CALCOLO

OGGETTO:

**INTERVENTO TO_CIPÉ_98-17_75 - SISTEMAZIONE
IDROGEOLOGICA E MESSA IN SICUREZZA RIO VALASSA
NELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA STRADA DEI MONTI**

COMMITTENTE:

Comune Val di Chy

Ing. Perino Alberto

Il Rup:

.....

.....
Tomo Nro:19

.....

.....

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

RELAZIONE GEOTECNICA

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

• **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

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

Per il calcolo delle strutture in oggetto si adotteranno i criteri della Geotecnica e della Scienza delle Costruzioni.

• **CAPACITÀ PORTANTE DI FONDAZIONI SUPERFICIALI**

La verifica della capacità portante consiste nel confronto tra la pressione verticale di esercizio in fondazione e la pressione limite per il terreno, valutata secondo *Brinch-Hansen*:

$$q_{lim} = q N_q Y_q i_q d_q b_q g_q s_q + c N_c Y_c i_c d_c b_c g_c s_c + \frac{1}{2} G B' N_g Y_g i_g b_g s_g$$

dove

Caratteristiche geometriche della fondazione:

q = carico sul piano di fondazione
 B = lato minore della fondazione
 L = lato maggiore della fondazione
 D = profondità della fondazione
 α = inclinazione base della fondazione
 G = peso specifico del terreno
 $B' =$ larghezza di fondazione ridotta = $B - 2 e_B$
 $L' =$ lunghezza di fondazione ridotta = $L - 2 e_L$

Caratteristiche di carico sulla fondazione:

H = risultante delle forze orizzontali
 N = risultante delle forze verticali
 e_B = eccentricità del carico verticale lungo B
 e_L = eccentricità del carico verticale lungo L
 F_{hB} = forza orizzontale lungo B
 F_{hL} = forza orizzontale lungo L

Caratteristiche del terreno di fondazione:

β = inclinazione terreno a valle
 $c = c_u$ = coesione non drenata (condizioni U)
 $c = c'$ = coesione drenata (condizioni D)
 Γ = peso specifico apparente (condizioni U)
 $\Gamma = \Gamma'$ = peso specifico sommerso (condizioni D)
 $\phi = 0$ = angolo di attrito interno (condizioni U)
 $\phi = \phi'$ = angolo di attrito interno (condizioni D)

Fattori di capacità portante:

$$N_q = \tan^2\left(\frac{\pi}{4} + \frac{\phi}{2}\right) \exp(\pi \cdot \tan \phi) \quad (\text{Prandtl-Cauchy-Meyerhof})$$

$$Nq = 2(Nq + 1) \tan \phi \quad (Vesic)$$

$$Nc = \frac{Nq - 1}{\tan \phi} \quad \text{in condizioni D} \quad (Reissner-Meyerhof)$$

$$Nc = 5,14 \quad \text{in condizioni U}$$

Indici di rigidezza (condizioni D):

$$Ir = \frac{G}{c' + q' \tan \phi} = \text{indice di rigidezza}$$

$$q' = \text{pressione litostatica efficace alla profondità } D + \frac{B}{2}$$

$$G = \frac{E}{2(1 + \mu)} = \text{modulo elastico tangenziale}$$

E = modulo elastico normale

μ = coefficiente di Poisson

$$Icr = \frac{1}{2} \exp \left[\frac{3,3 - 0,45 \frac{B}{L}}{\tan(45 - \frac{\phi'}{2})} \right] = \text{indice di rigidezza critico}$$

Coefficienti di punzonamento (Vesic):

$$Yq = Yg = \exp \left[\left(0,6 \frac{B}{L} - 4,4 \right) \tan \phi' + \frac{3,07 \sin \phi' \log(2Ir)}{1 + \sin \phi'} \right] \text{ in condizioni drenate, per } Ir \leq Icr$$

$$Yc = Yq - \frac{1 - Yq}{Nq \times \tan \phi'}$$

Coefficienti di inclinazione del carico (Vesic):

$$ig = \left(\frac{1 - H}{N + B \times L \times c' \times \cot \phi'} \right)^{m+1}$$

$$iq = \left(\frac{1 - H}{N + B \times L \times c' \times \cot \phi'} \right)^m$$

$$ic = iq - \frac{1 - iq}{Nc \times \tan \phi'} \quad \text{in condizioni D}$$

$$ic = 1 - \frac{m \times H}{B \times L \times cu \times Nc} \quad \text{in condizioni U}$$

essendo:

$$m = mB \cos^2 \Theta + mL \sin^2 \Theta$$

$$mB = \frac{2 + \frac{B'}{L'}}{\frac{B'}{1 + \frac{B'}{L'}}} \quad mL = \frac{2 + \frac{L'}{B'}}{\frac{L'}{1 + \frac{L'}{B'}}} \quad \Theta = \tan^{-1} \frac{Fh \times B}{Fh \times L}$$

Coefficienti di affondamento del piano di posa (Brinch-Hansen):

$$dq = 1 + 2 \tan \phi (1 - \sin \phi)^2 \arctg \frac{D}{B'} \quad \text{per } D > B'$$

$$dq = 1 + 2 \frac{D}{B'} \tan \phi (1 - \sin \phi)^2 \quad \text{per } D \leq B'$$

$$dc = dq - \frac{1 - dq}{Nc \times \tan \phi} \quad \text{in condizioni D}$$

$$dc = 1 + 0,4 \arctan \frac{D}{B'} \quad \text{per } D > B' \text{ in condizioni U}$$

$$dc = 1 + 0,4 \frac{D}{B'} \quad \text{per } D \leq B' \text{ in condizioni U}$$

Coefficienti di inclinazione del piano di posa:

$$bg = \exp(-2,7\alpha \tan \phi)$$

$$bc = bq = \exp(-2\alpha \tan \phi) \quad \text{in condizioni D}$$

$$bc = 1 - \frac{\alpha}{147} \quad \text{in condizioni U}$$

$$bq = 1 \quad \text{in condizioni U}$$

Coefficienti di inclinazione del terreno di fondazione:

$$gc = gq = \sqrt{1 - 0,5 \tan \beta} \quad \text{in condizioni D}$$

$$gc = 1 - \frac{\beta}{147} \quad \text{in condizioni U}$$

$$gq = 1 \quad \text{in condizioni U}$$

Coefficienti di forma (De Beer):

$$sg = 1 - 0,4 \frac{B'}{L'}$$

$$sq = 1 + \frac{B'}{L'} \tan \phi$$

$$sc = 1 + \frac{B'}{L'} \frac{Nq}{Nc}$$

L'azione del sisma si traduce in accelerazioni nel sottosuolo (effetto cinematico) e nella fondazione, per l'azione delle forze d'inerzia generate nella struttura in elevazione (effetto inerziale). Tali effetti possono essere portati in conto mediante l'introduzione di coefficienti sismici rispettivamente denominati Khi e Igk, il primo definito dal rapporto tra le componenti orizzontale e verticale dei carichi trasmessi in fondazione ed il secondo funzione dell'accelerazione massima attesa al sito. L'effetto inerziale produce variazioni di tutti i coefficienti di capacità portante del carico limite in funzione del coefficiente sismico Khi e viene portato in conto impiegando le formule comunemente adottate per calcolare i coefficienti correttivi del carico limite in funzione dell'inclinazione, rispetto alla verticale, del carico agente sul piano di posa. Nel caso in cui sia stato attivato il flag per tener conto degli effetti cinematici il valore Igk modifica invece il solo coefficiente Ng; il fattore Ng viene infatti moltiplicato sia per il coefficiente correttivo dell'effetto inerziale, sia per il coefficiente correttivo per l'effetto cinematico.

• CAPACITÀ PORTANTE DI FONDAZIONI SU PALI

a) Pali resistenti a compressione

Il carico ultimo del palo a compressione risulta:

$$Q_{lim} = Q_{punta} + Q_{later} - P_{palo} - P_{attr_neg}$$

Q_{punta}: RESISTENZA ALLA PUNTA

- In terreni coesivi in condizioni non drenate:

$$Q_{punta} = (C_{up} \times N_c + \sigma_v) \times A_p \times R_c$$

essendo

C_{up} = coesione non drenata terreno alla quota della punta

N_c = coeff. di capacità portante = 9

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

σ_v = tensione verticale totale in punta

A_p = area della punta del palo

R_c = coeff. di *Meyerhof* per le argille S/C

$$R_c = \frac{D+1}{2D+1} \quad \text{per pali trivellati} \quad R_c = \frac{D+0,5}{2D} \quad \text{per pali infissi}$$

D = diametro del palo

- In terreni coesivi in condizioni drenate (secondo *Vesic*):

$$Q_{\text{punta}} = (\mu \times \sigma'_v \times N_q + c' \times N_c) \times A_p$$

essendo

$$\mu = \frac{1+2(1-\sin\phi')}{3}$$

$$N_q = \frac{3}{3-\sin\phi'} \exp \left[\left(\left(\frac{\pi}{2} - \phi' \right) \tan \phi' \right) \tan^2 \left(\frac{\pi}{4} + \frac{\phi'}{2} \right) \times I_{rr}^{\frac{4\sin\phi'}{3(1+\sin\phi')}} \right]$$

I_{rr} = indice di rigidezza ridotta

$$I_{rr} \approx I_r = \text{indice di rigidezza} = \frac{G}{c' + \sigma'_v \tan \phi'}$$

G = modulo elastico di taglio

σ'_v = tensione verticale efficace in punta

$$N_c = (N_q - 1) \cot \phi'$$

- In terreni incoerenti (secondo *Berezantzev*):

$$Q_{\text{punta}} = \sigma'_v \times \alpha q \times N_q \times A_p$$

essendo

αq = coeff. di riduzione per effetto silos in funzione di L/D

N_q = calcolato con ϕ^* secondo *Kishida*:

$$\begin{aligned} \phi^* &= \phi' - 3^\circ && \text{per pali trivellati} \\ \phi^* &= (\phi' + 40^\circ) / 2 && \text{per pali infissi} \end{aligned}$$

L = lunghezza del palo

Qlater: RESISTENZA LATERALE

- In terreni coesivi in condizioni non drenate:

$$Q_{\text{later}} = \alpha \times C_{um} \times A_s$$

essendo

C_{um} = coesione non drenata media lungo lo strato

A_s = area della superficie laterale del palo

α = coeff. riduttivo in funzione delle modalità esecutive:

- per pali infissi:

$$\alpha = 1 \quad \text{per } C_u \leq 25 \text{ kPa (0,25 kg/cm}^2\text{)}$$

$$\alpha = 1-0,011(C_u-25) \quad \text{per } 25 < C_u < 70 \text{ kPa}$$

$$\alpha = 0,5 \quad \text{per } C_u \geq 70 \text{ kPa (0,70 kg/cm}^2\text{)}$$

- per pali trivellati:

$$\alpha = 0,7 \quad \text{per } C_u \leq 25 \text{ kPa (0,25 kg/cm}^2\text{)}$$

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

$$\begin{aligned}\alpha &= 0,7-0,008(\text{Cu}-25) && \text{per } 25 < \text{Cu} < 70 \text{ kPa} \\ \alpha &= 0,35 && \text{per } \text{Cu} \geq 70 \text{ kPa } (0,70 \text{ kg/cm}^2)\end{aligned}$$

- In terreni coesivi in condizioni drenate:

$$Q_{later} = (1 - \sin \phi') \cdot \sigma'_v(z) \cdot \mu \cdot A_s$$

essendo

$\sigma'_v(z)$ = tensione verticale efficace lungo il fusto del palo

μ = coefficiente di attrito:

$$\begin{aligned}\mu &= \tan \phi' && \text{per pali trivellati} \\ \mu &= \tan (3/4 \cdot \phi') && \text{per pali infissi prefabbricati}\end{aligned}$$

- In terreni incoerenti:

$$Q_{later} = K \cdot \sigma'_v(z) \cdot \mu \cdot A_s$$

essendo

$\sigma'_v(z)$ = tensione verticale efficace lungo il fusto del palo

K = coefficiente di spinta:

$$\begin{aligned}K &= (1 - \sin \phi') && \text{per pali trivellati} \\ K &= 1 && \text{per pali infissi}\end{aligned}$$

μ = coefficiente di attrito:

$$\begin{aligned}\mu &= \tan \phi' && \text{per pali trivellati} \\ \mu &= \tan (3/4 \cdot \phi') && \text{per pali infissi prefabbricati}\end{aligned}$$

Pp: PESO DEL PALO

Patr_neg: CARICO DA ATTRITO NEGATIVO

$$\begin{aligned}\text{Patr_neg} &= 0 && \text{in terreni coesivi in condizioni non drenate} \\ \text{Patr_neg} &= A_s \times \beta \times \sigma'_m && \text{in terreni incoerenti o coesivi in condizioni drenate}\end{aligned}$$

essendo

β = coeff. di *Lambe*

σ'_m = pressione verticale efficace media lungo lo strato deformabile

Il carico ammissibile risulta pari a:

$$Q_{amm} = \left(\frac{Q_{punta}}{\mu_P} + \frac{Q_{later} - P_{palo} - Patr_neg}{\mu_L} \right) \times E_g$$

dove:

μ_p = coefficiente di sicurezza del palo per resistenza di punta

μ_L = coefficiente di sicurezza del palo per resistenza laterale

Eg = coefficiente di efficienza dei pali in gruppo:

- in terreni coesivi:

a) per plinti rettangolari (secondo *Converse-La Barre*):

$$Eg = 1 - \arctan \frac{D}{i} \cdot \frac{(n-1)m + (m-1)n}{90mn}$$

con

m = numero delle file dei pali nel gruppo

n = numero di pali per ciascuna fila

i = interasse fra i pali

b) per plinti triangolari (secondo *Barla*):

$$Eg = 1 - \arctan \frac{D}{i} \cdot 7.05E - 03$$

c) per plinti rettangolari a cinque pali (secondo *Barla*):

$$Eg = 1 - \arctan \frac{D}{i} \cdot 10.85E - 03$$

- in terreni incoerenti:

Eg = 1

per pali infissi

Eg = 2/3

per pali trivellati

b) Pali resistenti a trazione

- Il carico ultimo del palo a trazione vale:

$$Q_{lim} = Q_{later} + P_{palo}$$

- Il carico ammissibile risulta invece pari a:

$$Q_{amm} = Q_{lim} / \mu_L$$

• CAPACITÀ PORTANTE DELLE PLATEE

La verifica agli S.L.U. delle platee di fondazione risulta particolarmente difficoltosa poiché tali fondazioni spesso hanno forme non rettangolari e pertanto non è possibile valutarne la capacità portante attraverso le classiche formule della geotecnica.

Per potere valutare la portanza delle platee si è quindi implementato un tipo di verifica in cui la fondazione viene modellata per intero (potendo essere costituita, nella forma più generale, da travi rovesce, plinti, pali e platee).

In particolare, gli elementi strutturali vengono modellati in campo elastico lineare, mentre il terreno viene modellato come un letto di molle:

a) lineari elastiche e non reagenti a trazione per le platee;

b) molle non lineari elasto-plastiche non reagenti a trazione per le travi *Winkler* ed i plinti diretti.

Per le molle elastiche delle platee viene calcolato anche il limite elastico, al fine di bloccare il calcolo del moltiplicatore dei carichi qualora venga raggiunto tale limite.

Il legame di tipo elastico reagente a sola compressione è ottenuto utilizzando come rigidità all'origine la costante di *Winkler* del terreno. Il modello così ottenuto è in grado di tenere in conto dell'eterogeneità del terreno in maniera puntuale. Su tale modello viene quindi condotta un'analisi non lineare a controllo di forza immettendo le forze agenti sulla fondazione.

Il calcolo viene interrotto quando le molle delle platee attingono al loro limite elastico o qualora venga raggiunto uno stato di incipiente formazione di cerniere plastiche nelle travi *Winkler*. In corrispondenza a tali eventi viene calcolato il moltiplicatore dei carichi.

- **CALCOLO DEI CEDIMENTI**

Il calcolo viene eseguito sulla base della conoscenza delle tensioni nel sottosuolo.

$$\mu = \int \frac{\sigma(z)}{E} dz$$

essendo

E = modulo elastico o edometrico

$\sigma(z)$ = tensione verticale nel sottosuolo dovuta all'incremento di carico q

La distribuzione delle tensioni verticali viene valutata secondo l'espressione di *Steinbrenner*, considerando la pressione agente uniformemente su una superficie rettangolare di dimensioni B e L:

$$\sigma(z) = \frac{q}{4\pi} \left[\frac{2 \times M \times N \times \sqrt{V} \times (V+1)}{V(V+V1)} + \left| \arctan \frac{2 \times M \times N \times \sqrt{V}}{V-V1} \right| \right]$$

con:

$$M = B / z$$

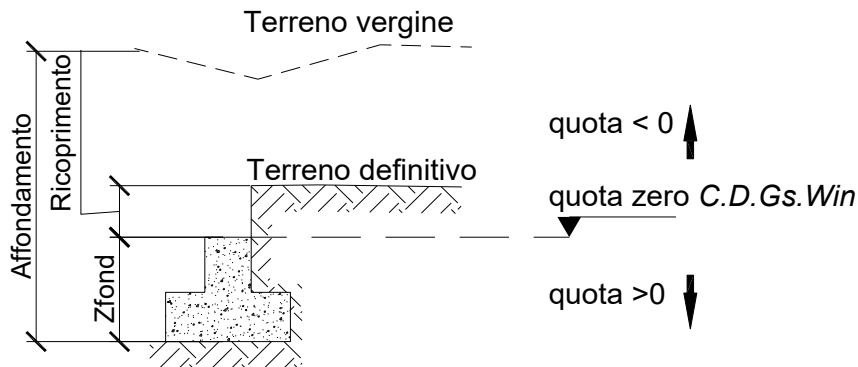
$$N = L / z$$

$$V = M^2 + N^2 + 1$$

$$V1 = (M \times N)^2$$

• **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa della stratigrafia del terreno sottostante i plinti.



NOTA: La quota zero di *C.D.Gs. Win* coincide con la quota numero zero dell'alberello quote di *C.D.S. Win* ma cambia la convenzione nel segno: infatti in *C. D. Gs.* le quote sono positive crescenti procedendo verso il basso, mentre in *C. D. S.* le quote sono positive crescenti verso l'alto.

<i>Plinto</i>	: <i>Numero di plinto</i>
Q.t.v.	: <i>quota terreno vergine</i>
Q.t.d.	: <i>quota definitiva terreno</i>
Q.falda	: <i>quota falda</i>
<i>InclTer</i>	: <i>inclinazione terreno</i>
Num Str	: <i>Numero dello strato a cui si riferiscono i dati che seguono</i>
Sp.str.	: <i>Spessore strato. L'ultimo strato ha spessore indefinito, pertanto il relativo dato non viene stampato</i>
Peso Sp	: <i>peso specifico</i>
Fi	: <i>angolo di attrito interno</i>
C'	: <i>coesione drenata</i>
<i>Cu</i>	: <i>coesione NON drenata</i>
Mod.El.	: <i>modulo elastico</i>
Poisson	: <i>coeff. Poisson</i>
<i>Coeff. Lambe</i>	: <i>coefficiente beta di Lambe</i>
Gr.Sovr	: <i>grado di sovraconsolidazione</i>
Mod.Ed.	: <i>modulo edometrico</i>

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa della portanza delle fondazioni superficiali (travi *Winkler*, plinti e piastre) in condizioni drenate e non drenate.

Tabella 1: PARAMETRI GEOTECNICI

<i>Trave, Plinto o Piastra</i>	: Numero elemento
Infiss	: <i>Infissione base fondazione dalla quota di terreno definitivo (Zfond+Ricoprimento)</i>
Tipo Tabella	: <i>Tipo di tabella (M1/M2) per i coeff. parziali per i parametri del terreno</i>
Gamma	: <i>Peso specifico totale di calcolo</i>
Fi	: <i>Angolo di attrito interno di calcolo in gradi</i>
Coes	: <i>Coesione drenata di calcolo</i>
Mod.El.	: <i>Modulo elastico di calcolo</i>
Poiss	: <i>Coefficiente di Poisson</i>
<i>P base</i>	: Pressione litostatica base di fondazione in condizioni drenate
Indice Rigid.	: <i>Indice di rigidezza</i>
IndRig Crit.	: <i>Indice di rigidezza critico</i>
Cu	: <i>Coesione non drenata</i>
Pbase	: <i>Pressione litostatica base di fondazione in cond. non drenate</i>

Tabella 2: COEFFICIENTI DI PORTANZA

<i>Trave, Plinto o Piastra</i>	: Numero elemento
Nc	: <i>Coefficiente di portanza di Brinch-Hansen</i>
Nq	: <i>Coefficiente di portanza di Brinch-Hansen</i>
Ng	: <i>Coefficiente di portanza di Brinch-Hansen</i>
Gc	: <i>Coefficiente di inclinazione del terreno</i>
Gq	: <i>Coefficiente di inclinazione del terreno</i>
bc	: <i>Coefficiente di inclinazione del piano di posa</i>
bq	: <i>Coefficiente di inclinazione del piano di posa</i>
Igk	: <i>Coefficiente per effetti cinematici</i>
Comb.Nro	: <i>Numero della combinazione di carico</i>
<i>Icv</i>	: Coefficiente di inclinazione del carico
Iqv	: <i>Coefficiente di inclinazione del carico</i>
Igv	: <i>Coefficiente di inclinazione del carico</i>
Dc	: <i>Coefficiente di affondamento del piano di posa</i>
Dq	: <i>Coefficiente di affondamento del piano di posa</i>
<i>Dg</i>	: Coefficiente di affondamento del piano di posa
Sc	: <i>Coefficiente di forma</i>
Sq	: <i>Coefficiente di forma</i>
Sg	: <i>Coefficiente di forma</i>
Psic	: <i>Coefficiente di punzonamento</i>
Psig	: <i>Coefficiente di punzonamento</i>
Psig	: <i>Coefficiente di punzonamento</i>

Tabella 3: PORTANZA (per Risultanti)

<i>Trave, Plinto o Piastra</i>	: Numero elemento in numerazione calcolo C.D.Gs. Win
Asta3d, Filo	: <i>Identificativo di input</i>
Comb.	: <i>Numero della combinazione a cui si riferiscono i dati che seguono</i>
Bx'	: <i>Base di fondazione ridotta lungo x per eccentricità</i>
By'	: <i>Base di fondazione ridotta lungo y per eccentricità</i>

GamEf	: <i>Peso specifico efficace di calcolo</i>
QlimV	: <i>Carico limite in condiz. drenate o non drenate comprensivo dei</i> <i>Coeff. Parziali R1/R2/R3</i>
N	: <i>Carico verticale agente</i>
<i>Coeff.Sicur.</i>	: <i>Minimo tra i rapporti (QlimV/N) tra la condiz. drenata e quella</i> <i>non drenata per la combinazione in esame</i>

Tra tutte le combinazioni vengono riportati i seguenti dati:

Minimo CoeSic : **Minimo coefficiente di sicurezza**
N/Ar : *Tensione media agente sull'impronta ridotta*
Qlim/Ar : *Tensione limite sull'impronta ridotta*
Status Verifica : *Si possono avere i seguenti messaggi:*

OK = *Verifica soddisfatta*

NONVERIF = *Non verifica nei seguenti casi:*

1. *Coefficiente di sicurezza minore di 1*
2. *Se $B_x=0$ o $B_y=0$ per eccentricità eccessiva dei carichi*
3. *Se $Q_{limV}=0$ per inclinazione dei carichi eccessiva a causa di forze orizzontali elevate*

SCARICA = *Verifica soddisfatta: Impronta non sollecitata o in trazione*

DECOMPR = *Verifica soddisfatta:*

4. *lo sforzo agente sull'elemento è di trazione, ma la risultante dei carichi agenti sul terreno è di debole compressione per effetto del peso proprio dell'elemento stesso.*

Tabella 3: PORTANZA (per Tensioni)

Trave, Plinto o Piastra : **Numero elemento in numerazione calcolo C.D.Gs. Win**
Asta3d, Filo : *Identificativo di input*
Comb. : *Numero della combinazione a cui si riferiscono i dati che seguono*
Bx' : *Base di fondazione ridotta lungo x per eccentricità*
By' : *Base di fondazione ridotta lungo y per eccentricità*
GamEf : *Peso specifico efficace di calcolo*
SgmLimV : *Tensione limite in condiz. drenate o non drenate*
SgmTerr : *Tensione elastica massima sul terreno*
Coeff.Sicur. : **Minimo tra i rapporti (S_{gmLimV}/S_{gmTerr}) tra la condiz. drenata e quella non drenata per la combinazione in esame**

Tra tutte le combinazioni vengono riportati i seguenti dati:

Minimo CoeSic : **Minimo coefficiente di sicurezza**
N/Ar : *Tensione media agente sull'impronta ridotta*
Qlim/Ar : *Tensione limite media sull'impronta ridotta (S_{gmLimV} minima)*
Status Verifica : *Si possono avere i seguenti messaggi:*

OK = *Verifica soddisfatta*

NOVERIF = *Non verifica nei seguenti casi:*

5. *Coefficiente di sicurezza minore di 1*
6. *Se $B_x=0$ o $B_y=0$ per eccentricità eccessiva dei carichi*
7. *Se $S_{gmLimV}=0$ per inclinazione dei carichi eccessiva a causa di forze orizzontali elevate*

SCARICA = *Impronta non sollecitata o in trazione*

DECOMPR = *Verifica soddisfatta:*

8. lo sforzo agente sull'elemento è di trazione, ma la risultante dei carichi agenti sul terreno è di debole compressione per effetto del peso proprio dell'elemento stesso.

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

La verifica allo scorrimento delle fondazioni superficiali è stata condotta calcolando la resistenza limite secondo la seguente relazione, che tiene in conto sia il contributo ad attrito che quello coesivo:

$$V_{res} = \frac{N}{\gamma_r} \times \frac{tg\varphi}{\gamma_\varphi} + \frac{A}{\gamma_r} \times \frac{C}{\gamma_C}$$

in cui:

γ_φ, γ_C : **Coefficienti parziali per i parametri geotecnici (NTC Tabella 6.2.II)**

γ_r : **Coefficienti parziali SLU fondazioni superficiali (NTC Tabella 6.4.I)**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella precedente relazione e nella relativa tabella di stampa.

Comb. : **Numero combinazione a cui si riferisce la verifica**

Tipo Elem. : **Tipo di elemento strutturale: Trave/Plinto/Piastra**

Elem. N.ro : **Numero dell'elemento strutturale (numero Travata/Filo/Nodo3D) in base al tipo elemento (Asta Winkler/Plinto/Platea)**

N : **Scarico verticale**

tg φ / γ_φ : **Coefficiente attrito di progetto**

γ_r

C/ γ_C / γ_r : **Adesione di progetto**

Area : **Area ridotta**

Vres : **Resistenza allo scorrimento dell' elemento strutturale**

Fh : **Azione orizzontale trasmessa dall' elemento strutturale**

Verifica Locale : **Flag di verifica allo scorrimento del singolo elemento. Se l'elemento è collegato al resto della fondazione, la condizione di slittamento del singolo elemento non pregiudica la verifica globale della intera fondazione**

S(Vres) : **Somma dei contributi resistenti dei vari elementi strutturali**

S(Fh) : **Somma dei contributi delle azioni orizzontali trasmesse dai vari elementi strutturali**

Verifica Globale : **Flag di verifica globale allo scorrimento della intera fondazione**

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate sia nella tabella di stampa della portanza globale della fondazione, sia nella tabella della portanza di fondazione delle platee calcolata con analisi elastica del terreno:

Tabella 1: Moltiplicatori di Collasso

<i>Comb. Nro</i>	: Numero della combinazione
<i>Risultante</i>	: Valore della risultante delle forze trasmesse dalla fondazione per la combinazione attuale
<i>Resistenza</i>	: Valore della resistenza del terreno mobilitata in base al moltiplicatore dei carichi attuale
<i>Moltipl.Collasso</i>	: Valore del moltiplicatore dei carichi con cui è stato eseguito il calcolo. Poiche' tutti i coefficienti di sicurezza sono già stati considerati nei carichi e nelle caratteristiche dei materiali, un moltiplicatore = 1 significa che la verifica di portanza è soddisfatta.
<i>%Pl.Molle</i>	: Percentuale delle molle in fase plastica nella combinazione attuale
<i>STATUS</i>	: Per moltiplicatori di collasso < 1 mostra NOVERIF, altrimenti OK

Tabella 2: Abbassamenti

<i>Nodo3d</i>	: Numero del nodo3d a cui si riferisce la molla elasto-plastica
<i>SpostZ</i>	: Abbassamento della molla elasto-plastica in corrispondenza del nodo3d
<i>SpostZ/SpostEl</i>	: Fattore di plasticizzazione della molla:

FASE ELASTICA ≤ 1 ; FASE PLASTICA > 1

Se per alcuni nodi non è stato possibile ottenere la caratterizzazione geotecnica, allora tali nodi vengono esclusi dal modello di calcolo e la relativa molla viene contrassegnata in stampa con la sigla 'SCARTATA'

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella di stampa dei cedimenti.

<i>Filo</i>	: <i>numero del filo fisso in corrispondenza del quale viene calcolato lo stato deformativo</i>
Comb.	: <i>numero di combinazione di carico</i>
Ced.El.	: <i>cedimento elastico</i>
Ced.Ed.	: <i>cedimento edometrico</i>

- **SPECIFICHE CAMPI TABELLA DI STAMPA**

Si riporta di seguito la spiegazione delle sigle usate nella tabella dello stato tensionale.

Filo : numero del filo fisso in corrispondenza del quale viene
calcolato lo stato tensionale

Quot : quota dalla superficie in corrispondenza della quale viene calcolato lo
stato tensionale

Tens. : tensione verticale indotta dai carichi esterni

DATI GENERALI			
COEFFICIENTI PARZIALI GEOTECNICA			
		TABELLA M1	TABELLA M2
Tangente Resist. Taglio		1,00	1,25
Peso Specifico		1,00	1,00
Coesione Efficace (c'k)		1,00	1,25
Resist. a taglio NON drenata (cuk)		1,00	1,40
Tipo Approccio		Doppia Combinaz.:(A1+M1+R1) e (A2+M1/M2+R2/R3) Su Pali Infissi	
Tipo di fondazione			
	COEFFICIENTE R1	COEFFICIENTE R2	COEFFICIENTE R3
Capacita' Portante	1,00	1,80	
Scorrimento	1,00	1,00	
Resist. alla Base	1,00	1,45	
Resist. Lat. a Compr.	1,00	1,45	
Resist. Lat. a Traz.	1,00	1,60	
Carichi Trasversali	1,00	1,60	
Fattore di correlazione CSI per il calcolo di Rk pali			1,00

CRITERI DI PROGETTO GEOTECNICI - FONDAZIONI SUPERFICIALI																			
IDEN	CARATTERISTICHE DI SITO						IDEN	CARATTERISTICHE DI SITO						IDEN	CARATTERISTICHE DI SITO				
Crit N.ro	Falda (m)	Affond (m)	Ricopr (m)	Pend.X (grd)	Pend.Y (Grd)		Crit N.ro	Falda (m)	Affond (m)	Ricopr (m)	Pend.X (grd)	Pend.Y (Grd)		Crit N.ro	Falda (m)	Affond (m)	Ricopr (m)	Pend.X (grd)	Pend.Y (Grd)
1		0.00	0.00	0	0		2		0.00	0.00	0	0							

COORDINATE NODI3D PLATEA															
IDENT. POSIZIONE NODO				IDENT. POSIZIONE NODO				IDENT. POSIZIONE NODO				IDENT. POSIZIONE NODO			
Nodo3d N.ro	Coord.X (m)	Coord.Y (m)	Coord.Z (m)	Nodo3d N.ro	Coord.X (m)	Coord.Y (m)	Coord.Z (m)	Nodo3d N.ro	Coord.X (m)	Coord.Y (m)	Coord.Z (m)	Nodo3d N.ro	Coord.X (m)	Coord.Y (m)	Coord.Z (m)
1	0,00	0,00	0,00	2	2,50	0,00	0,00	3	0,00	2,20	0,00	4	2,50	2,20	0,00
5	4,50	2,20	0,00	6	4,50	3,80	0,00	7	2,50	3,80	0,00	8	7,00	2,20	0,00
9	7,00	3,80	0,00	10	4,50	5,50	0,00	11	2,50	5,50	0,00	12	7,00	5,50	0,00
13	4,50	0,00	0,00	14	7,00	0,00	0,00	15	0,00	3,80	0,00	16	0,00	5,50	0,00
33	1,25	0,00	0,00	34	0,00	1,10	0,00	35	1,25	1,10	0,00	36	2,50	1,10	0,00
37	1,25	2,20	0,00	38	4,50	3,00	0,00	39	3,50	2,20	0,00	40	3,50	3,00	0,00
41	3,50	3,80	0,00	42	2,50	3,00	0,00	43	7,00	3,00	0,00	44	5,75	2,20	0,00
45	5,75	3,00	0,00	46	5,75	3,80	0,00	47	4,50	4,65	0,00	48	3,50	4,65	0,00
49	3,50	5,50	0,00	50	2,50	4,65	0,00	51	7,00	4,65	0,00	52	5,75	4,65	0,00
53	5,75	5,50	0,00	54	4,50	1,10	0,00	55	3,50	0,00	0,00	56	3,50	1,10	0,00
57	7,00	1,10	0,00	58	5,75	0,00	0,00	59	5,75	1,10	0,00	60	1,25	3,80	0,00
61	1,25	4,65	0,00	62	1,25	5,50	0,00	63	0,00	4,65	0,00	64	1,25	3,00	0,00
65	0,00	3,00	0,00												

GEOMETRIA PLATEA																							
Shell N.ro	Nodo 1	Nodo 2	Nodo 3	Nodo 4	Sez N.ro	Shell N.ro	Nodo 1	Nodo 2	Nodo 3	Nodo 4	Sez N.ro	Shell N.ro	Nodo 1	Nodo 2	Nodo 3	Nodo 4	Sez N.ro	Shell N.ro	Nodo 1	Nodo 2	Nodo 3	Nodo 4	Sez N.ro
1	1	2	4	3	1	2	5	6	7	4	1	3	8	9	6	5	1	4	6	10	11	7	1
5	9	12	10	6	1	6	13	5	4	2	1	7	14	8	5	13	1	8	7	11	16	15	1
9	4	7	15	3	1																		

STRATIGRAFIA PLATEA															
Str. N.ro	Q.t.v. (m)	Q.t.d. (m)	Q.falda (m)	Incl Grd	Kw kg/cm	Num Str	Sp.str. (m)	Peso Sp kg/mc	Fi' (Grd)	C' kg/cm	Cu kg/cm	Mod.El. kg/cm	Poisson	Gr.Sovr (%)	Mod.Ed. kg/cm
1	0,50	0,00		0	10,00	1		1800	29,60	0,00	0,00	46,70	0,20	1	50,00

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.U. - A1															
DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Peso Strutturale	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	1,50	1,05	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Var.Neve h<=1000	0,75	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.U. - A1															
DESCRIZIONI	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.U. - A1															
DESCRIZIONI	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Var.Amb.affol.	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	1,00	-1,00	1,00	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30
Corr. Tors. dir. 90	-0,30	0,30	0,30	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00
Sisma direz. grd 0	-1,00	-1,00	-1,00	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	-0,30	-0,30	-0,30	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.U. - A1				
DESCRIZIONI	31	32	33	34
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	0,60	0,60	0,60	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	-0,30	0,30	-0,30	0,30
Corr. Tors. dir. 90	-1,00	-1,00	1,00	1,00
Sisma direz. grd 0	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.V. - A2															
DESCRIZIONI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,30	1,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	1,30	0,91	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Var.Neve h<=1000	0,65	1,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00	-1,00	1,00	-1,00	1,00	-1,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.V. - A2															
DESCRIZIONI	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	1,00	-1,00	1,00	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30	-0,30	-0,30	0,30	-0,30	0,30
Corr. Tors. dir. 90	-0,30	0,30	0,30	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00
Sisma direz. grd 0	-1,00	-1,00	-1,00	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	-0,30	-0,30	-0,30	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

COMBINAZIONI CARICHI - S.L.V. - A2				
DESCRIZIONI	31	32	33	34
Peso Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	0,60	0,60	0,60	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00	0,00	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 0	-0,30	0,30	-0,30	0,30
Corr. Tors. dir. 90	-1,00	-1,00	1,00	1,00
Sisma direz. grd 0	-0,30	-0,30	-0,30	-0,30
Sisma direz. grd 90	-1,00	-1,00	-1,00	-1,00

COMBINAZIONI RARE - S.L.E.		
DESCRIZIONI	1	2
Peso Strutturale	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	1,00	0,70
Var.Neve h<=1000	0,50	1,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00

COMBINAZIONI FREQUENTI - S.L.E.		
DESCRIZIONI	1	2
Peso Strutturale	1,00	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00	1,00
Var.Amb.affol.	0,70	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00	0,20
Corr. Tors. dir. 0	0,00	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00	0,00
Sisma direz. grd 0	0,00	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00	0,00

COMBINAZIONI PERMANENTI - S.L.E.	
DESCRIZIONI	1
Peso Strutturale	1,00
Perm.Non Strutturale	1,00
Var.Amb.affol.	0,60
Var.Neve h<=1000	0,00
Corr. Tors. dir. 0	0,00
Corr. Tors. dir. 90	0,00

COMBINAZIONI PERMANENTI - S.L.E.

DESCRIZIONI	1
Sisma direz. grd 0	0,00
Sisma direz. grd 90	0,00

RISULTANTI SOLLECITAZIONI NODI PLATEE - SLU

Nod3d N.ro	Combinazione N.ro	Fz (t)	Nod3d N.ro	Combinazione N.ro	Fz (t)	Nod3d N.ro	Combinazione N.ro	Fz (t)	Nod3d N.ro	Combinazione N.ro	Fz (t)
1	A1/1	-4,48	2	A1/1	-8,14	3	A1/1	-3,61	4	A1/1	-7,00
	A1/2	-4,32		A1/2	-7,85		A1/2	-3,34		A1/2	-6,52
	A2/1	-3,66		A2/1	-6,65		A2/1	-2,95		A2/1	-5,72
	A2/2	-3,52		A2/2	-6,41		A2/2	-2,72		A2/2	-5,30
X+	A2/8	-3,07	X+	A2/8	-5,57	X+	A2/8	-2,33	X+	A2/8	-4,53
X-	A2/15	-3,08	X-	A2/15	-5,58	X-	A2/15	-2,33	X-	A2/15	-4,53
Y+	A2/29	-2,70	Y+	A2/29	-4,89	Y+	A2/29	-2,29	Y+	A2/29	-4,44
Y-	A2/31	-3,28	Y-	A2/31	-5,94	Y-	A2/31	-2,35	Y-	A2/31	-4,58
5	A1/1	-7,00	6	A1/1	-7,27	7	A1/1	-7,27	8	A1/1	-3,61
	A1/2	-6,52		A1/2	-6,85		A1/2	-6,85		A1/2	-3,34
	A2/1	-5,72		A2/1	-5,95		A2/1	-5,95		A2/1	-2,95
	A2/2	-5,30		A2/2	-5,59		A2/2	-5,59		A2/2	-2,72
X+	A2/9	-4,53	X+	A2/6	-4,77	X+	A2/3	-4,77	X+	A2/9	-2,33
X-	A2/18	-4,53	X-	A2/13	-4,77	X-	A2/12	-4,77	X-	A2/18	-2,33
Y+	A2/19	-4,44	Y+	A2/29	-4,87	Y+	A2/19	-4,87	Y+	A2/19	-2,29
Y-	A2/25	-4,58	Y-	A2/31	-4,59	Y-	A2/25	-4,59	Y-	A2/25	-2,35
9	A1/1	-3,82	10	A1/1	-6,84	11	A1/1	-6,84	12	A1/1	-3,76
	A1/2	-3,59		A1/2	-6,62		A1/2	-6,62		A1/2	-3,64
	A2/1	-3,13		A2/1	-5,61		A2/1	-5,61		A2/1	-3,08
	A2/2	-2,93		A2/2	-5,42		A2/2	-5,42		A2/2	-2,98
X+	A2/6	-2,51	X+	A2/6	-4,68	X+	A2/3	-4,68	X+	A2/6	-2,58
X-	A2/13	-2,51	X-	A2/13	-4,68	X-	A2/12	-4,68	X-	A2/13	-2,58
Y+	A2/29	-2,56	Y+	A2/29	-4,98	Y+	A2/19	-4,97	Y+	A2/29	-2,74
Y-	A2/31	-2,42	Y-	A2/31	-4,14	Y-	A2/25	-4,14	Y-	A2/31	-2,28
13	A1/1	-8,14	14	A1/1	-4,47	15	A1/1	-3,82	16	A1/1	-3,76
	A1/2	-7,85		A1/2	-4,31		A1/2	-3,59		A1/2	-3,63
	A2/1	-6,65		A2/1	-3,66		A2/1	-3,13		A2/1	-3,08
	A2/2	-6,40		A2/2	-3,52		A2/2	-2,93		A2/2	-2,98
X+	A2/9	-5,58	X+	A2/9	-3,08	X+	A2/3	-2,51	X+	A2/3	-2,58
X-	A2/18	-5,57	X-	A2/18	-3,07	X-	A2/12	-2,51	X-	A2/12	-2,58
Y+	A2/19	-4,89	Y+	A2/19	-2,70	Y+	A2/19	-2,56	Y+	A2/19	-2,74
Y-	A2/25	-5,94	Y-	A2/25	-3,28	Y-	A2/25	-2,42	Y-	A2/25	-2,28
33	A1/1	-9,02	34	A1/1	-6,18	35	A1/1	-12,71	36	A1/1	-11,50
	A1/2	-8,70		A1/2	-5,87		A1/2	-12,08		A1/2	-10,94
	A2/1	-7,37		A2/1	-5,05		A2/1	-10,38		A2/1	-9,40
	A2/2	-7,10		A2/2	-4,78		A2/2	-9,84		A2/2	-8,91
X+	A2/8	-6,19	X+	A2/8	-4,13	X+	A2/8	-8,49	X+	A2/8	-7,67
X-	A2/15	-6,19	X-	A2/15	-4,14	X-	A2/15	-8,50	X-	A2/15	-7,67
Y+	A2/29	-5,43	Y+	A2/29	-3,88	Y+	A2/29	-7,96	Y+	A2/29	-7,19
Y-	A2/31	-6,60	Y-	A2/31	-4,27	Y-	A2/31	-8,79	Y-	A2/31	-7,94
37	A1/1	-7,69	38	A1/1	-5,71	39	A1/1	-6,23	40	A1/1	-5,08
	A1/2	-7,15		A1/2	-5,31		A1/2	-5,80		A1/2	-4,72
	A2/1	-6,29		A2/1	-4,67		A2/1	-5,09		A2/1	-4,16
	A2/2	-5,82		A2/2	-4,32		A2/2	-4,72		A2/2	-3,84
X+	A2/8	-4,97	X+	A2/6	-3,68	X+	A2/8	-4,03	X+	A2/6	-3,27
X-	A2/15	-4,98	X-	A2/13	-3,68	X-	A2/15	-4,03	X-	A2/13	-3,27
Y+	A2/29	-4,88	Y+	A2/29	-3,69	Y+	A2/29	-3,95	Y+	A2/29	-3,28
Y-	A2/31	-5,03	Y-	A2/31	-3,64	Y-	A2/31	-4,07	Y-	A2/31	-3,24
41	A1/1	-6,46	42	A1/1	-5,71	43	A1/1	-2,93	44	A1/1	-7,69
	A1/2	-6,09		A1/2	-5,31		A1/2	-2,70		A1/2	-7,15
	A2/1	-5,29		A2/1	-4,67		A2/1	-2,40		A2/1	-6,28
	A2/2	-4,97		A2/2	-4,32		A2/2	-2,20		A2/2	-5,82
X+	A2/6	-4,24	X+	A2/3	-3,68	X+	A2/6	-1,87	X+	A2/9	-4,98
X-	A2/13	-4,24	X-	A2/12	-3,68	X-	A2/13	-1,88	X-	A2/18	-4,97
Y+	A2/29	-4,32	Y+	A2/19	-3,69	Y+	A2/29	-1,88	Y+	A2/19	-4,88
Y-	A2/31	-4,08	Y-	A2/25	-3,64	Y-	A2/31	-1,86	Y-	A2/25	-5,03
45	A1/1	-6,27	46	A1/1	-8,00	47	A1/1	-10,41	48	A1/1	-9,25
	A1/2	-5,82		A1/2	-7,54		A1/2	-9,97		A1/2	-8,86
	A2/1	-5,13		A2/1	-6,56		A2/1	-8,53		A2/1	-7,58
	A2/2	-4,73		A2/2	-6,15		A2/2	-8,15		A2/2	-7,25
X+	A2/6	-4,03	X+	A2/6	-5,26	X+	A2/6	-6,99	X+	A2/6	-6,21
X-	A2/13	-4,03	X-	A2/13	-5,26	X-	A2/13	-6,99	X-	A2/13	-6,21
Y+	A2/29	-4,05	Y+	A2/29	-5,37	Y+	A2/29	-7,26	Y+	A2/29	-6,45
Y-	A2/31	-4,00	Y-	A2/31	-5,06	Y-	A2/31	-6,49	Y-	A2/31	-5,76

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

RISULTANTI SOLLECITAZIONI NODI PLATEE - SLU											
Nod3d N.ro	Combinazione N.ro	Fz (t)	Nod3d N.ro	Combinazione N.ro	Fz (t)	Nod3d N.ro	Combinazione N.ro	Fz (t)	Nod3d N.ro	Combinazione N.ro	Fz (t)
49	A1/1	-6,09	50	A1/1	-10,41	51	A1/1	-5,63	52	A1/1	-11,51
	A1/2	-5,89		A1/2	-9,97		A1/2	-5,39		A1/2	-11,02
	A2/1	-4,99		A2/1	-8,53		A2/1	-4,62		A2/1	-9,44
	A2/2	-4,82		A2/2	-8,15		A2/2	-4,41		A2/2	-9,01
	X+ A2/6	-4,16		X+ A2/3	-6,99		X+ A2/6	-3,79		X+ A2/6	-7,74
	X- A2/13	-4,16		X- A2/12	-6,99		X- A2/13	-3,80		X- A2/13	-7,75
Y+ A2/22	-4,42		Y+ A2/19	-7,26		Y+ A2/29	-3,94		Y+ A2/29	-8,05	
	Y- A2/24	-3,68		Y- A2/25	-6,49		Y- A2/31	-3,53		Y- A2/31	-7,19
53	A1/1	-7,58	54	A1/1	-11,50	55	A1/1	-7,24	56	A1/1	-10,23
	A1/2	-7,33		A1/2	-10,94		A1/2	-6,98		A1/2	-9,72
	A2/1	-6,22		A2/1	-9,40		A2/1	-5,92		A2/1	-8,36
	A2/2	-6,00		A2/2	-8,91		A2/2	-5,70		A2/2	-7,92
	X+ A2/6	-5,19		X+ A2/9	-7,67		X+ A2/9	-4,95		X+ A2/8	-6,81
	X- A2/13	-5,20		X- A2/18	-7,67		X- A2/18	-4,95		X- A2/15	-6,81
Y+ A2/29	-5,52		Y+ A2/19	-7,19		Y+ A2/19	-4,34		Y+ A2/29	-6,38	
	Y- A2/31	-4,60		Y- A2/25	-7,93		Y- A2/25	-5,28		Y- A2/31	-7,04
57	A1/1	-6,18	58	A1/1	-9,02	59	A1/1	-12,71	60	A1/1	-8,00
	A1/2	-5,87		A1/2	-8,70		A1/2	-12,08		A1/2	-7,53
	A2/1	-5,05		A2/1	-7,37		A2/1	-10,38		A2/1	-6,55
	A2/2	-4,78		A2/2	-7,10		A2/2	-9,84		A2/2	-6,15
	X+ A2/9	-4,14		X+ A2/9	-6,19		X+ A2/9	-8,50		X+ A2/3	-5,26
	X- A2/18	-4,13		X- A2/18	-6,18		X- A2/18	-8,49		X- A2/12	-5,26
Y+ A2/19	-3,88		Y+ A2/19	-5,43		Y+ A2/19	-7,96		Y+ A2/19	-5,37	
	Y- A2/25	-4,27		Y- A2/25	-6,60		Y- A2/25	-8,79		Y- A2/25	-5,06
61	A1/1	-11,51	62	A1/1	-7,58	63	A1/1	-5,63	64	A1/1	-6,27
	A1/2	-11,02		A1/2	-7,33		A1/2	-5,39		A1/2	-5,82
	A2/1	-9,43		A2/1	-6,22		A2/1	-4,62		A2/1	-5,13
	A2/2	-9,01		A2/2	-6,00		A2/2	-4,41		A2/2	-4,73
	X+ A2/3	-7,75		X+ A2/3	-5,20		X+ A2/3	-3,80		X+ A2/3	-4,03
	X- A2/12	-7,74		X- A2/12	-5,19		X- A2/12	-3,79		X- A2/12	-4,03
Y+ A2/19	-8,05		Y+ A2/19	-5,52		Y+ A2/19	-3,94		Y+ A2/19	-4,05	
	Y- A2/25	-7,19		Y- A2/25	-4,60		Y- A2/25	-3,53		Y- A2/25	-4,00
65	A1/1	-2,93									
	A1/2	-2,70									
	A2/1	-2,40									
	A2/2	-2,20									
	X+ A2/3	-1,87									
	X- A2/12	-1,87									
Y+ A2/19	-1,88										
	Y- A2/25	-1,86									

PARAMETRI GEOTECNICI PIASTRE WINKLER - S.L.U.												
IDENTIFICATIVO				CONDIZIONE DRENATA							NON DRENATA	
Piast N.ro	Infiss m	Tipo Tabel	Gamma kg/mc	Fi' Grd	C' kg/cmq	Mod.El kg/cmq	Poiss on	P base kg/cmq	Indice Rigid.	IndRig Crit.	Cu kg/cmq	P base kg/cmq
1	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	239,92	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	299,90	41,79		
2	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	213,02	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	266,28	41,79		
3	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	214,95	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	268,69	41,79		
4	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	187,13	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	233,91	41,79		
5	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	187,13	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	233,91	41,79		
6	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	193,84	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	242,30	41,79		

PARAMETRI GEOTECNICI PIASTRE WINKLER - S.L.U.												
IDENTIFICATIVO				CONDIZIONE DRENATA							NON DRENATA	
Piast N.ro	Infiss m	Tipo Tabel	Gamma kg/mc	Fi' Grd	C' kg/cmq	Mod.El kg/cmq	Poiss on	P base kg/cmq	Indice Rigid.	IndRig Crit.	Cu kg/cmq	P base kg/cmq
7	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	193,84	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	242,30	41,79		
8	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	214,95	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	268,69	41,79		
9	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	221,52	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	276,90	41,79		
10	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	225,00	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	281,26	41,79		
11	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	225,00	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	281,26	41,79		
12	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	251,15	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	313,94	41,79		
13	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	213,02	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	266,28	41,79		
14	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	239,92	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	299,90	41,79		
15	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	221,52	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	276,90	41,79		
16	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	251,15	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	313,94	41,79		
17	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	208,07	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	260,08	41,79		
18	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	208,07	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	260,08	41,79		
19	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	175,18	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	218,97	41,79		
20	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	180,17	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	225,21	41,79		
21	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	182,12	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	227,65	41,79		
22	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	195,30	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	244,13	41,79		
23	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	192,73	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	240,92	41,79		
24	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	200,90	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	251,12	41,79		
25	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	199,44	66,93		

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

PARAMETRI GEOTECNICI PIASTRE WINKLER - S.L.U.

IDENTIFICATIVO				CONDIZIONE DRENATA							NON DRENATA	
Piast N.ro	Infiss m	Tipo Tabel	Gamma kg/mc	Fi' Grd	C' kg/cmq	Mod.El kg/cmq	Poiss on	P base kg/cmq	Indice Rigid.	IndRig Crit.	Cu kg/cmq	P base kg/cmq
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	249,30	41,79		
26	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	195,30	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	244,13	41,79		
27	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	222,94	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	278,68	41,79		
28	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	182,12	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	227,65	41,79		
29	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	190,29	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	237,87	41,79		
30	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	188,83	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	236,04	41,79		
31	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	192,42	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	240,53	41,79		
32	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	198,02	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	247,53	41,79		
33	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	230,39	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	287,99	41,79		
34	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	192,42	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	240,53	41,79		
35	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	220,14	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	275,17	41,79		
36	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	187,41	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	234,26	41,79		
37	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	220,14	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	275,17	41,79		
38	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	180,17	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	225,21	41,79		
39	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	218,52	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	273,16	41,79		
40	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	185,76	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	232,20	41,79		
41	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	208,07	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	260,08	41,79		
42	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	208,07	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	260,08	41,79		
43	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	175,18	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	218,97	41,79		

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE: C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

PARAMETRI GEOTECNICI PIASTRE WINKLER - S.L.U.												
IDENTIFICATIVO				CONDIZIONE DRENATA							NON DRENATA	
Piast N.ro	Infiss m	Tipo Tabel	Gamma kg/mc	Fi' Grd	C' kg/cmq	Mod.El kg/cmq	Poiss on	P base kg/cmq	Indice Rigid.	IndRig Crit.	Cu kg/cmq	P base kg/cmq
44	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	188,83	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	236,04	41,79		
45	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	187,41	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	234,26	41,79		
46	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	220,14	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	275,17	41,79		
47	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	220,14	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	275,17	41,79		
48	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	190,29	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	237,87	41,79		
49	0,50	M1	1800	29,60	0,00	46,70	0,20	0,09	222,94	66,93		
		M2	1800	24,44	0,00	46,70	0,20	0,09	278,68	41,79		

COEFFICIENTI DI PORTANZA PIASTRE WINKLER - CONDIZIONI DRENATE - S.L.U.																						
Piastr Nro	Brinch Hansen			IcITe Gc=Gq	Incl.PianoPosa			Comb N.ro	Ilgk Sism	CoeffIncl.Car.			Affondamento			Forma			Punzonamento			
	Nc	Nq	Ng		Bc	Bq	Bg			IcV	IqV	IqV	Dc	Dq	Dg	Sc	Sq	Sg	Psic	Psig	Psig	
1	29,20	17,59	21,12	1,00	1,00	1,00	1,00	A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,26	1,25	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00	
								A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,26	1,25	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00	
	19,92	10,05	10,05		1,00	1,00	1,00	A2/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,30	1,27	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
								A2/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,30	1,27	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
								X+	A2/8	1,00	0,92	0,93	0,89	1,30	1,27	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A2/15	1,00	0,92	0,93	0,89	1,30	1,27	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A2/29	1,00	0,92	0,93	0,89	1,30	1,27	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A2/31	1,00	0,92	0,93	0,89	1,30	1,27	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
2	29,20	17,59	21,12	1,00	1,00	1,00	1,00	A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,20	1,18	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00	
								A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,20	1,18	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00	
	19,92	10,05	10,05		1,00	1,00	1,00	A2/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,22	1,20	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
								A2/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,22	1,20	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
								X+	A2/8	1,00	0,92	0,93	0,89	1,22	1,20	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A2/15	1,00	0,92	0,93	0,89	1,22	1,20	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A2/29	1,00	0,92	0,93	0,89	1,22	1,20	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A2/31	1,00	0,92	0,93	0,89	1,22	1,20	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
3	29,20	17,59	21,12	1,00	1,00	1,00	1,00	A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,20	1,19	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00	
								A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,20	1,19	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00	
	19,92	10,05	10,05		1,00	1,00	1,00	A2/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,20	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
								A2/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,20	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
								X+	A2/8	1,00	0,92	0,93	0,89	1,23	1,20	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A2/15	1,00	0,92	0,93	0,89	1,23	1,20	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A2/29	1,00	0,92	0,93	0,89	1,23	1,20	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A2/31	1,00	0,92	0,93	0,89	1,23	1,20	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
4	29,20	17,59	21,12	1,00	1,00	1,00	1,00	A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,15	1,14	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00	
								A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,15	1,14	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00	
	19,92	10,05	10,05		1,00	1,00	1,00	A2/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
								A2/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
								X+	A2/8	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A2/15	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A2/29	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A2/31	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
5	29,20	17,59	21,12	1,00	1,00	1,00	1,00	A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,15	1,14	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00	
								A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,15	1,14	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00	
	19,92	10,05	10,05		1,00	1,00	1,00	A2/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
								A2/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
								X+	A2/9	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								X-	A2/18	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A2/19	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y-	A2/25	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
6	29,20	17,59	21,12	1,00	1,00	1,00	1,00	A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,15	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00	
								A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,15	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00	

COEFFICIENTI DI PORTANZA PIASTRE WINKLER - CONDIZIONI DRENATE - S.L.U.																							
Piastr Nro	Brinch Hansen			IcITe Gc=Gq	Incl.PianoPosa			Comb N.ro	Ilgk Sism	CoeffIncl.Car.			Affondamento			Forma			Punzonamento				
	Nc	Nq	Ng		Bc	Bq	Bg			IcV	IqV	IgV	Dc	Dq	Dg	Sc	Sq	Sg	Psic	Psig	Psig		
	19,92	10,05	10,05		1,00	1,00	1,00		A2/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,18	1,16	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
									A2/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,18	1,16	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
								X+	A2/6	1,00	0,92	0,93	0,89	1,18	1,16	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
								X-	A2/13	1,00	0,92	0,93	0,89	1,18	1,16	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
								Y+	A2/29	1,00	0,92	0,93	0,89	1,18	1,16	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
								Y-	A2/31	1,00	0,92	0,93	0,89	1,18	1,16	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
7	29,20	17,59	21,12	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,15	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00	
									A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,16	1,15	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00	
	19,92	10,05	10,05		1,00	1,00	1,00		A2/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,18	1,16	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
									A2/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,18	1,16	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
								X+	A2/3	1,00	0,92	0,93	0,89	1,18	1,16	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
								X-	A2/12	1,00	0,92	0,93	0,89	1,18	1,16	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
								Y+	A2/19	1,00	0,92	0,93	0,89	1,18	1,16	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
							Y-	A2/25	1,00	0,92	0,93	0,89	1,18	1,16	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00		
	8	29,20	17,59	21,12	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,20	1,19	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
										A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,20	1,19	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
		19,92	10,05	10,05		1,00	1,00	1,00		A2/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,20	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
										A2/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,23	1,20	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
									X+	A2/9	1,00	0,92	0,93	0,89	1,23	1,20	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
									X-	A2/18	1,00	0,92	0,93	0,89	1,23	1,20	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A2/19	1,00	0,92	0,93	0,89	1,23	1,20	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
							Y-	A2/25	1,00	0,92	0,93	0,89	1,23	1,20	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00		
	9	29,20	17,59	21,12	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,21	1,20	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
										A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,21	1,20	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
		19,92	10,05	10,05		1,00	1,00	1,00		A2/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,24	1,22	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
										A2/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,24	1,22	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
									X+	A2/6	1,00	0,92	0,93	0,89	1,24	1,22	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
									X-	A2/13	1,00	0,92	0,93	0,89	1,24	1,22	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A2/29	1,00	0,92	0,93	0,89	1,24	1,22	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
							Y-	A2/31	1,00	0,92	0,93	0,89	1,24	1,22	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00		
	10	29,20	17,59	21,12	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,22	1,21	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
										A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,22	1,21	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
		19,92	10,05	10,05		1,00	1,00	1,00		A2/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,25	1,23	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
										A2/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,25	1,23	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
									X+	A2/6	1,00	0,92	0,93	0,89	1,25	1,23	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
									X-	A2/13	1,00	0,92	0,93	0,89	1,25	1,23	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A2/29	1,00	0,92	0,93	0,89	1,25	1,23	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
							Y-	A2/31	1,00	0,92	0,93	0,89	1,25	1,23	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00		
	11	29,20	17,59	21,12	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,22	1,21	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
										A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,22	1,21	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
		19,92	10,05	10,05		1,00	1,00	1,00		A2/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,25	1,23	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
										A2/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,25	1,23	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
									X+	A2/3	1,00	0,92	0,93	0,89	1,25	1,23	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
									X-	A2/12	1,00	0,92	0,93	0,89	1,25	1,23	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A2/19	1,00	0,92	0,93	0,89	1,25	1,23	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
							Y-	A2/25	1,00	0,92	0,93	0,89	1,25	1,23	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00		
	12	29,20	17,59	21,12	1,00	1,00	1,00	1,00		A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,30	1,28	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
										A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,30	1,28	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
		19,92	10,05	10,05		1,00	1,00	1,00		A2/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,34	1,30	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
										A2/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,34	1,30	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
									X+	A2/6	1,00	0,92	0,93	0,89	1,34	1,30	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
									X-	A2/13	1,00	0,92	0,93	0,89	1,34	1,30	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+	A2/29	1,00	0,92	0,93	0,89	1,34	1,30	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00	
							Y-	A2/31	1,00	0,92	0,93	0,89	1,34	1,30	1,00	1,50</							

COEFFICIENTI DI PORTANZA PIASTRE WINKLER - CONDIZIONI DRENATE - S.L.U.																					
Piastr Nro	Brinch Hansen			IclTe Gc=Gq	Incl.PianoPosa			Comb N.ro	Ilgk Sism	CoeffIncl.Car.			Affondamento			Forma			Punzonamento		
	Nc	Nq	Ng		Bc	Bq	Bg			IcV	IqV	IgV	Dc	Dq	Dg	Sc	Sq	Sg	Psic	Psig	Psig
	19,92	10,05	10,05	1,00	1,00	1,00	1,00	A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,13	1,12	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
								A2/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,15	1,13	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								A2/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,15	1,13	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+ A2/9	1,00	0,92	0,93	0,89	1,15	1,13	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								X- A2/18	1,00	0,92	0,93	0,89	1,15	1,13	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+ A2/19	1,00	0,92	0,93	0,89	1,15	1,13	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y- A2/25	1,00	0,92	0,93	0,89	1,15	1,13	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
44	29,20	17,59	21,12	1,00	1,00	1,00	1,00	A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,15	1,14	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
								A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,15	1,14	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
								A2/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								A2/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+ A2/3	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								X- A2/12	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+ A2/19	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
Y- A2/25	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00								
45	29,20	17,59	21,12	1,00	1,00	1,00	1,00	A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,15	1,14	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
								A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,15	1,14	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
								A2/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								A2/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+ A2/3	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								X- A2/12	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+ A2/19	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
Y- A2/25	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,15	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00								
46	29,20	17,59	21,12	1,00	1,00	1,00	1,00	A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,21	1,20	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
								A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,21	1,20	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
								A2/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,24	1,21	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								A2/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,24	1,21	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+ A2/3	1,00	0,92	0,93	0,89	1,24	1,21	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								X- A2/12	1,00	0,92	0,93	0,89	1,24	1,21	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+ A2/19	1,00	0,92	0,93	0,89	1,24	1,21	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
Y- A2/25	1,00	0,92	0,93	0,89	1,24	1,21	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00								
47	29,20	17,59	21,12	1,00	1,00	1,00	1,00	A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,21	1,20	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
								A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,21	1,20	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
								A2/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,24	1,21	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								A2/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,24	1,21	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+ A2/3	1,00	0,92	0,93	0,89	1,24	1,21	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								X- A2/12	1,00	0,92	0,93	0,89	1,24	1,21	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+ A2/19	1,00	0,92	0,93	0,89	1,24	1,21	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
Y- A2/25	1,00	0,92	0,93	0,89	1,24	1,21	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00								
48	29,20	17,59	21,12	1,00	1,00	1,00	1,00	A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,15	1,15	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
								A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,15	1,15	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
								A2/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,17	1,16	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								A2/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,17	1,16	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+ A2/3	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,16	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								X- A2/12	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,16	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+ A2/19	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,16	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
Y- A2/25	1,00	0,92	0,93	0,89	1,17	1,16	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00								
49	29,20	17,59	21,12	1,00	1,00	1,00	1,00	A1/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,22	1,21	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
								A1/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,22	1,21	1,00	1,60	1,57	0,60	1,00	1,00	1,00
								A2/1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,25	1,22	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								A2/2	1,00	1,00	1,00	1,00	1,25	1,22	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								X+ A2/3	1,00	0,92	0,93	0,89	1,25	1,22	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								X- A2/12	1,00	0,92	0,93	0,89	1,25	1,22	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
								Y+ A2/19	1,00	0,92	0,93	0,89	1,25	1,22	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00
Y- A2/25	1,00	0,92	0,93	0,89	1,25	1,22	1,00	1,50	1,45	0,60	1,00	1,00	1,00								

CARICO LIMITE PIASTRE WINKLER - S.L.U.														
IDENTIFIICATIVO					DRENATE		NON DRENATE		RISULTATI					
Piastr N.ro	Nodo3d N.ro	Comb N.ro	Bx' m	By' m	GamEf kg/mc	QLimV (t)	GamEf kg/mc	QLimV (t)	N (t)	Coeff. Sicur.	Minimo CoeSic	N/Ar kg/cmq	QLim/Ar kg/cmq	Status Verifica
1	1	A1/1	0,59	0,59	1800	12,9								
		A1/2	0,59	0,59	1800	12,9								
		A2/1	0,59	0,59	1800	3,8								
		A2/2	0,59	0,59	1800	3,8								
		X+ A2/8	0,59	0,59	1800	3,5								
		X- A2/15	0,59	0,59	1800	3,5								
		Y+ A2/29	0,59	0,59	1800	3,5								
		Y- A2/31	0,59	0,59	1800	3,5								
2	2	A1/1	0,79	0,79	1800	23,7								
		A1/2	0,79	0,79	1800	23,7								
		A2/1	0,79	0,79	1800	6,9								
		A2/2	0,79	0,79	1800	6,9								
		X+ A2/8	0,79	0,79	1800	6,4								

CARICO LIMITE PIASTRE WINKLER - S.L.U.														
IDENTIFICATIVO					DRENATE		NON DRENATE		RISULTATI					
Piastr N.ro	Nodo3d N.ro	Comb N.ro	Bx' m	By' m	GamEf kg/mc	QLimV (t)	GamEf kg/mc	QLimV (t)	N (t)	Coeff. Sicur.	Minimo CoeSic	N/Ar kg/cmq	QLim/Ar kg/cmq	Status Verifica
		X- A2/15	0,79	0,79	1800	6,4								
		Y+ A2/29	0,79	0,79	1800	6,3								
		Y- A2/31	0,79	0,79	1800	6,3								
3	3	A1/1	0,77	0,77	1800	22,7								
		A1/2	0,77	0,77	1800	22,7								
		A2/1	0,77	0,77	1800	6,6								
		A2/2	0,77	0,77	1800	6,6								
		X+ A2/8	0,77	0,77	1800	6,1								
		X- A2/15	0,77	0,77	1800	6,1								
		Y+ A2/29	0,77	0,77	1800	6,1								
		Y- A2/31	0,77	0,77	1800	6,1								
4	4	A1/1	1,03	1,03	1800	42,9								
		A1/2	1,03	1,03	1800	42,9								
		A2/1	1,03	1,03	1800	12,3								
		A2/2	1,03	1,03	1800	12,3								
		X+ A2/8	1,03	1,03	1800	11,3								
		X- A2/15	1,03	1,03	1800	11,3								
		Y+ A2/29	1,03	1,03	1800	11,3								
		Y- A2/31	1,03	1,03	1800	11,3								
5	5	A1/1	1,03	1,03	1800	42,9								
		A1/2	1,03	1,03	1800	42,9								
		A2/1	1,03	1,03	1800	12,3								
		A2/2	1,03	1,03	1800	12,3								
		X+ A2/9	1,03	1,03	1800	11,3								
		X- A2/18	1,03	1,03	1800	11,3								
		Y+ A2/19	1,03	1,03	1800	11,3								
		Y- A2/25	1,03	1,03	1800	11,3								
6	6	A1/1	0,96	0,96	1800	36,7								
		A1/2	0,96	0,96	1800	36,7								
		A2/1	0,96	0,96	1800	10,6								
		A2/2	0,96	0,96	1800	10,6								
		X+ A2/6	0,96	0,96	1800	9,7								
		X- A2/13	0,96	0,96	1800	9,7								
		Y+ A2/29	0,96	0,96	1800	9,7								
		Y- A2/31	0,96	0,96	1800	9,7								
7	7	A1/1	0,96	0,96	1800	36,7								
		A1/2	0,96	0,96	1800	36,7								
		A2/1	0,96	0,96	1800	10,6								
		A2/2	0,96	0,96	1800	10,6								
		X+ A2/3	0,96	0,96	1800	9,7								
		X- A2/12	0,96	0,96	1800	9,7								
		Y+ A2/19	0,96	0,96	1800	9,7								
		Y- A2/25	0,96	0,96	1800	9,7								
8	8	A1/1	0,77	0,77	1800	22,7								
		A1/2	0,77	0,77	1800	22,7								
		A2/1	0,77	0,77	1800	6,6								
		A2/2	0,77	0,77	1800	6,6								
		X+ A2/9	0,77	0,77	1800	6,1								
		X- A2/18	0,77	0,77	1800	6,1								
		Y+ A2/19	0,77	0,77	1800	6,1								
		Y- A2/25	0,77	0,77	1800	6,1								
9	9	A1/1	0,72	0,72	1800	19,6								
		A1/2	0,72	0,72	1800	19,6								
		A2/1	0,72	0,72	1800	5,7								
		A2/2	0,72	0,72	1800	5,7								
		X+ A2/6	0,72	0,72	1800	5,3								
		X- A2/13	0,72	0,72	1800	5,3								
		Y+ A2/29	0,72	0,72	1800	5,3								
		Y- A2/31	0,72	0,72	1800	5,3								
10	10	A1/1	0,69	0,69	1800	18,1								
		A1/2	0,69	0,69	1800	18,1								
		A2/1	0,69	0,69	1800	5,3								
		A2/2	0,69	0,69	1800	5,3								
		X+ A2/6	0,69	0,69	1800	4,9								
		X- A2/13	0,69	0,69	1800	4,9								
		Y+ A2/29	0,69	0,69	1800	4,9								
		Y- A2/31	0,69	0,69	1800	4,9								

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

CARICO LIMITE PIASTRE WINKLER - S.L.U.														
IDENTIFICATIVO					DRENATE		NON DRENATE		RISULTATI					
Piastr N.ro	Nodo3d N.ro	Comb N.ro	Bx' m	By' m	GamEf kg/mc	QLimV (t)	GamEf kg/mc	QLimV (t)	N (t)	Coeff. Sicur.	Minimo CoeSic	N/Ar kg/cmq	QLim/Ar kg/cmq	Status Verifica
11	11	A1/1	0,69	0,69	1800	18,1								
		A1/2	0,69	0,69	1800	18,1								
		A2/1	0,69	0,69	1800	5,3								
		A2/2	0,69	0,69	1800	5,3								
		X+ A2/3	0,69	0,69	1800	4,9								
		X- A2/12	0,69	0,69	1800	4,9								
		Y+ A2/19	0,69	0,69	1800	4,9								
		Y- A2/25	0,69	0,69	1800	4,9								
12	12	A1/1	0,52	0,52	1800	10,0								
		A1/2	0,52	0,52	1800	10,0								
		A2/1	0,52	0,52	1800	2,9								
		A2/2	0,52	0,52	1800	2,9								
		X+ A2/6	0,52	0,52	1800	2,7								
		X- A2/13	0,52	0,52	1800	2,7								
		Y+ A2/29	0,52	0,52	1800	2,7								
		Y- A2/31	0,52	0,52	1800	2,7								
13	13	A1/1	0,79	0,79	1800	23,7								
		A1/2	0,79	0,79	1800	23,7								
		A2/1	0,79	0,79	1800	6,9								
		A2/2	0,79	0,79	1800	6,9								
		X+ A2/9	0,79	0,79	1800	6,4								
		X- A2/18	0,79	0,79	1800	6,4								
		Y+ A2/19	0,79	0,79	1800	6,3								
		Y- A2/25	0,79	0,79	1800	6,3								
14	14	A1/1	0,59	0,59	1800	12,9								
		A1/2	0,59	0,59	1800	12,9								
		A2/1	0,59	0,59	1800	3,8								
		A2/2	0,59	0,59	1800	3,8								
		X+ A2/9	0,59	0,59	1800	3,5								
		X- A2/18	0,59	0,59	1800	3,5								
		Y+ A2/19	0,59	0,59	1800	3,5								
		Y- A2/25	0,59	0,59	1800	3,5								
15	15	A1/1	0,72	0,72	1800	19,6								
		A1/2	0,72	0,72	1800	19,6								
		A2/1	0,72	0,72	1800	5,7								
		A2/2	0,72	0,72	1800	5,7								
		X+ A2/3	0,72	0,72	1800	5,3								
		X- A2/12	0,72	0,72	1800	5,3								
		Y+ A2/19	0,72	0,72	1800	5,3								
		Y- A2/25	0,72	0,72	1800	5,3								
16	16	A1/1	0,52	0,52	1800	10,0								
		A1/2	0,52	0,52	1800	10,0								
		A2/1	0,52	0,52	1800	2,9								
		A2/2	0,52	0,52	1800	2,9								
		X+ A2/3	0,52	0,52	1800	2,7								
		X- A2/12	0,52	0,52	1800	2,7								
		Y+ A2/19	0,52	0,52	1800	2,7								
		Y- A2/25	0,52	0,52	1800	2,7								
17	33	A1/1	0,83	0,83	1800	26,6								
		A1/2	0,83	0,83	1800	26,6								
		A2/1	0,83	0,83	1800	7,7								
		A2/2	0,83	0,83	1800	7,7								
		X+ A2/8	0,83	0,83	1800	7,1								
		X- A2/15	0,83	0,83	1800	7,1								
		Y+ A2/29	0,83	0,83	1800	7,1								
		Y- A2/31	0,83	0,83	1800	7,1								
18	34	A1/1	0,83	0,83	1800	26,6								
		A1/2	0,83	0,83	1800	26,6								
		A2/1	0,83	0,83	1800	7,7								
		A2/2	0,83	0,83	1800	7,7								
		X+ A2/8	0,83	0,83	1800	7,1								
		X- A2/15	0,83	0,83	1800	7,1								
		Y+ A2/29	0,83	0,83	1800	7,1								
		Y- A2/31	0,83	0,83	1800	7,1								
19	35	A1/1	1,17	1,17	1800	56,7								
		A1/2	1,17	1,17	1800	56,7								
		A2/1	1,17	1,17	1800	16,3								
		A2/2	1,17	1,17	1800	16,3								

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

CARICO LIMITE PIASTRE WINKLER - S.L.U.														
IDENTIFICATIVO					DRENATE		NON DRENATE		RISULTATI					
Piastr N.ro	Nodo3d N.ro	Comb N.ro	Bx' m	By' m	GamEf kg/mc	QLimV (t)	GamEf kg/mc	QLimV (t)	N (t)	Coeff. Sicur.	Minimo CoeSic	N/Ar kg/cmq	QLim/Ar kg/cmq	Status Verifica
		X+ A2/8	1,17	1,17	1800	14,9								
		X- A2/15	1,17	1,17	1800	14,9								
		Y+ A2/29	1,17	1,17	1800	14,9								
		Y- A2/31	1,17	1,17	1800	14,9								
20	36	A1/1	1,11	1,11	1800	50,4								
		A1/2	1,11	1,11	1800	50,4								
		A2/1	1,11	1,11	1800	14,5								
		A2/2	1,11	1,11	1800	14,5								
		X+ A2/8	1,11	1,11	1800	13,3								
		X- A2/15	1,11	1,11	1800	13,3								
		Y+ A2/29	1,11	1,11	1800	13,3								
		Y- A2/31	1,11	1,11	1800	13,3								
21	37	A1/1	1,09	1,09	1800	48,2								
		A1/2	1,09	1,09	1800	48,2								
		A2/1	1,09	1,09	1800	13,8								
		A2/2	1,09	1,09	1800	13,8								
		X+ A2/8	1,09	1,09	1800	12,7								
		X- A2/15	1,09	1,09	1800	12,7								
		Y+ A2/29	1,09	1,09	1800	12,7								
		Y- A2/31	1,09	1,09	1800	12,7								
22	38	A1/1	0,95	0,95	1800	35,5								
		A1/2	0,95	0,95	1800	35,5								
		A2/1	0,95	0,95	1800	10,2								
		A2/2	0,95	0,95	1800	10,2								
		X+ A2/6	0,95	0,95	1800	9,4								
		X- A2/13	0,95	0,95	1800	9,4								
		Y+ A2/29	0,95	0,95	1800	9,4								
		Y- A2/31	0,95	0,95	1800	9,4								
23	39	A1/1	0,97	0,97	1800	37,7								
		A1/2	0,97	0,97	1800	37,7								
		A2/1	0,97	0,97	1800	10,9								
		A2/2	0,97	0,97	1800	10,9								
		X+ A2/8	0,97	0,97	1800	10,0								
		X- A2/15	0,97	0,97	1800	10,0								
		Y+ A2/29	0,97	0,97	1800	10,0								
		Y- A2/31	0,97	0,97	1800	10,0								
24	40	A1/1	0,89	0,89	1800	31,2								
		A1/2	0,89	0,89	1800	31,2								
		A2/1	0,89	0,89	1800	9,0								
		A2/2	0,89	0,89	1800	9,0								
		X+ A2/6	0,89	0,89	1800	8,3								
		X- A2/13	0,89	0,89	1800	8,3								
		Y+ A2/29	0,89	0,89	1800	8,3								
		Y- A2/31	0,89	0,89	1800	8,3								
25	41	A1/1	0,91	0,91	1800	32,3								
		A1/2	0,91	0,91	1800	32,3								
		A2/1	0,91	0,91	1800	9,3								
		A2/2	0,91	0,91	1800	9,3								
		X+ A2/6	0,91	0,91	1800	8,6								
		X- A2/13	0,91	0,91	1800	8,6								
		Y+ A2/29	0,91	0,91	1800	8,6								
		Y- A2/31	0,91	0,91	1800	8,6								
26	42	A1/1	0,95	0,95	1800	35,5								
		A1/2	0,95	0,95	1800	35,5								
		A2/1	0,95	0,95	1800	10,2								
		A2/2	0,95	0,95	1800	10,2								
		X+ A2/3	0,95	0,95	1800	9,4								
		X- A2/12	0,95	0,95	1800	9,4								
		Y+ A2/19	0,95	0,95	1800	9,4								
		Y- A2/25	0,95	0,95	1800	9,4								
27	43	A1/1	0,71	0,71	1800	19,0								
		A1/2	0,71	0,71	1800	19,0								
		A2/1	0,71	0,71	1800	5,5								
		A2/2	0,71	0,71	1800	5,5								
		X+ A2/6	0,71	0,71	1800	5,1								
		X- A2/13	0,71	0,71	1800	5,1								
		Y+ A2/29	0,71	0,71	1800	5,1								
		Y- A2/31	0,71	0,71	1800	5,1								

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

CARICO LIMITE PIASTRE WINKLER - S.L.U.														
IDENTIFICATIVO					DRENATE		NON DRENATE		RISULTATI					
Piastr N.ro	Nodo3d N.ro	Comb N.ro	Bx' m	By' m	GamEf kg/mc	QLimV (t)	GamEf kg/mc	QLimV (t)	N (t)	Coeff. Sicur.	Minimo CoeSic	N/Ar kg/cmq	QLim/Ar kg/cmq	Status Verifica
28	44	A1/1	1,09	1,09	1800	48,2								
		A1/2	1,09	1,09	1800	48,2								
		A2/1	1,09	1,09	1800	13,8								
		A2/2	1,09	1,09	1800	13,8								
		X+ A2/9	1,09	1,09	1800	12,7								
		X- A2/18	1,09	1,09	1800	12,7								
		Y+ A2/19	1,09	1,09	1800	12,7								
		Y- A2/25	1,09	1,09	1800	12,7								
29	45	A1/1	1,00	1,00	1800	39,8								
		A1/2	1,00	1,00	1800	39,8								
		A2/1	1,00	1,00	1800	11,5								
		A2/2	1,00	1,00	1800	11,5								
		X+ A2/6	1,00	1,00	1800	10,6								
		X- A2/13	1,00	1,00	1800	10,6								
		Y+ A2/29	1,00	1,00	1800	10,5								
		Y- A2/31	1,00	1,00	1800	10,5								
30	46	A1/1	1,02	1,02	1800	41,2								
		A1/2	1,02	1,02	1800	41,2								
		A2/1	1,02	1,02	1800	11,9								
		A2/2	1,02	1,02	1800	11,9								
		X+ A2/6	1,02	1,02	1800	10,9								
		X- A2/13	1,02	1,02	1800	10,9								
		Y+ A2/29	1,02	1,02	1800	10,9								
		Y- A2/31	1,02	1,02	1800	10,9								
31	47	A1/1	0,98	0,98	1800	37,9								
		A1/2	0,98	0,98	1800	37,9								
		A2/1	0,98	0,98	1800	10,9								
		A2/2	0,98	0,98	1800	10,9								
		X+ A2/6	0,98	0,98	1800	10,1								
		X- A2/13	0,98	0,98	1800	10,1								
		Y+ A2/29	0,98	0,98	1800	10,0								
		Y- A2/31	0,98	0,98	1800	10,0								
32	48	A1/1	0,92	0,92	1800	33,4								
		A1/2	0,92	0,92	1800	33,4								
		A2/1	0,92	0,92	1800	9,6								
		A2/2	0,92	0,92	1800	9,6								
		X+ A2/6	0,92	0,92	1800	8,9								
		X- A2/13	0,92	0,92	1800	8,9								
		Y+ A2/29	0,92	0,92	1800	8,9								
		Y- A2/31	0,92	0,92	1800	8,9								
33	49	A1/1	0,65	0,65	1800	16,1								
		A1/2	0,65	0,65	1800	16,1								
		A2/1	0,65	0,65	1800	4,7								
		A2/2	0,65	0,65	1800	4,7								
		X+ A2/6	0,65	0,65	1800	4,3								
		X- A2/13	0,65	0,65	1800	4,3								
		Y+ A2/22	0,65	0,65	1800	4,3								
		Y- A2/24	0,65	0,65	1800	4,3								
34	50	A1/1	0,98	0,98	1800	37,9								
		A1/2	0,98	0,98	1800	37,9								
		A2/1	0,98	0,98	1800	10,9								
		A2/2	0,98	0,98	1800	10,9								
		X+ A2/3	0,98	0,98	1800	10,1								
		X- A2/12	0,98	0,98	1800	10,1								
		Y+ A2/19	0,98	0,98	1800	10,0								
		Y- A2/25	0,98	0,98	1800	10,0								
35	51	A1/1	0,73	0,73	1800	20,2								
		A1/2	0,73	0,73	1800	20,2								
		A2/1	0,73	0,73	1800	5,9								
		A2/2	0,73	0,73	1800	5,9								
		X+ A2/6	0,73	0,73	1800	5,4								
		X- A2/13	0,73	0,73	1800	5,4								
		Y+ A2/29	0,73	0,73	1800	5,4								
		Y- A2/31	0,73	0,73	1800	5,4								
36	52	A1/1	1,03	1,03	1800	42,6								
		A1/2	1,03	1,03	1800	42,6								
		A2/1	1,03	1,03	1800	12,2								

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

CARICO LIMITE PIASTRE WINKLER - S.L.U.														
IDENTIFICATIVO					DRENATE		NON DRENATE		RISULTATI					
Piastr N.ro	Nodo3d N.ro	Comb N.ro	Bx' m	By' m	GamEf kg/mc	QLimV (t)	GamEf kg/mc	QLimV (t)	N (t)	Coeff. Sicur.	Minimo CoeSic	N/Ar kg/cmq	QLim/Ar kg/cmq	Status Verifica
		A2/2	1,03	1,03	1800	12,2								
		X+ A2/6	1,03	1,03	1800	11,3								
		X- A2/13	1,03	1,03	1800	11,3								
		Y+ A2/29	1,03	1,03	1800	11,2								
		Y- A2/31	1,03	1,03	1800	11,2								
37	53	A1/1	0,73	0,73	1800	20,2								
		A1/2	0,73	0,73	1800	20,2								
		A2/1	0,73	0,73	1800	5,9								
		A2/2	0,73	0,73	1800	5,9								
		X+ A2/6	0,73	0,73	1800	5,4								
		X- A2/13	0,73	0,73	1800	5,4								
		Y+ A2/29	0,73	0,73	1800	5,4								
		Y- A2/31	0,73	0,73	1800	5,4								
38	54	A1/1	1,11	1,11	1800	50,4								
		A1/2	1,11	1,11	1800	50,4								
		A2/1	1,11	1,11	1800	14,5								
		A2/2	1,11	1,11	1800	14,5								
		X+ A2/9	1,11	1,11	1800	13,3								
		X- A2/18	1,11	1,11	1800	13,3								
		Y+ A2/19	1,11	1,11	1800	13,3								
		Y- A2/25	1,11	1,11	1800	13,3								
39	55	A1/1	0,74	0,74	1800	21,0								
		A1/2	0,74	0,74	1800	21,0								
		A2/1	0,74	0,74	1800	6,1								
		A2/2	0,74	0,74	1800	6,1								
		X+ A2/9	0,74	0,74	1800	5,6								
		X- A2/18	0,74	0,74	1800	5,6								
		Y+ A2/19	0,74	0,74	1800	5,6								
		Y- A2/25	0,74	0,74	1800	5,6								
40	56	A1/1	1,05	1,05	1800	44,2								
		A1/2	1,05	1,05	1800	44,2								
		A2/1	1,05	1,05	1800	12,7								
		A2/2	1,05	1,05	1800	12,7								
		X+ A2/8	1,05	1,05	1800	11,7								
		X- A2/15	1,05	1,05	1800	11,7								
		Y+ A2/29	1,05	1,05	1800	11,7								
		Y- A2/31	1,05	1,05	1800	11,7								
41	57	A1/1	0,83	0,83	1800	26,6								
		A1/2	0,83	0,83	1800	26,6								
		A2/1	0,83	0,83	1800	7,7								
		A2/2	0,83	0,83	1800	7,7								
		X+ A2/9	0,83	0,83	1800	7,1								
		X- A2/18	0,83	0,83	1800	7,1								
		Y+ A2/19	0,83	0,83	1800	7,1								
		Y- A2/25	0,83	0,83	1800	7,1								
42	58	A1/1	0,83	0,83	1800	26,6								
		A1/2	0,83	0,83	1800	26,6								
		A2/1	0,83	0,83	1800	7,7								
		A2/2	0,83	0,83	1800	7,7								
		X+ A2/9	0,83	0,83	1800	7,1								
		X- A2/18	0,83	0,83	1800	7,1								
		Y+ A2/19	0,83	0,83	1800	7,1								
		Y- A2/25	0,83	0,83	1800	7,1								
43	59	A1/1	1,17	1,17	1800	56,7								
		A1/2	1,17	1,17	1800	56,7								
		A2/1	1,17	1,17	1800	16,3								
		A2/2	1,17	1,17	1800	16,3								
		X+ A2/9	1,17	1,17	1800	14,9								
		X- A2/18	1,17	1,17	1800	14,9								
		Y+ A2/19	1,17	1,17	1800	14,9								
		Y- A2/25	1,17	1,17	1800	14,9								
44	60	A1/1	1,02	1,02	1800	41,2								
		A1/2	1,02	1,02	1800	41,2								
		A2/1	1,02	1,02	1800	11,9								
		A2/2	1,02	1,02	1800	11,9								
		X+ A2/3	1,02	1,02	1800	10,9								
		X- A2/12	1,02	1,02	1800	10,9								
		Y+ A2/19	1,02	1,02	1800	10,9								

CARICO LIMITE PIASTRE WINKLER - S.L.U.														
IDENTIFICATIVO					DRENATE		NON DRENATE		RISULTATI					
Piastr N.ro	Nodo3d N.ro	Comb N.ro	Bx' m	By' m	GamEf kg/mc	QLimV (t)	GamEf kg/mc	QLimV (t)	N (t)	Coeff. Sicur.	Minimo CoeSic	N/Ar kg/cmq	QLim/Ar kg/cmq	Status Verifica
		Y- A2/25	1,02	1,02	1800	10,9								
45	61	A1/1	1,03	1,03	1800	42,6								
		A1/2	1,03	1,03	1800	42,6								
		A2/1	1,03	1,03	1800	12,2								
		A2/2	1,03	1,03	1800	12,2								
		X+ A2/3	1,03	1,03	1800	11,3								
		X- A2/12	1,03	1,03	1800	11,3								
		Y+ A2/19	1,03	1,03	1800	11,2								
		Y- A2/25	1,03	1,03	1800	11,2								
46	62	A1/1	0,73	0,73	1800	20,2								
		A1/2	0,73	0,73	1800	20,2								
		A2/1	0,73	0,73	1800	5,9								
		A2/2	0,73	0,73	1800	5,9								
		X+ A2/3	0,73	0,73	1800	5,4								
		X- A2/12	0,73	0,73	1800	5,4								
		Y+ A2/19	0,73	0,73	1800	5,4								
		Y- A2/25	0,73	0,73	1800	5,4								
47	63	A1/1	0,73	0,73	1800	20,2								
		A1/2	0,73	0,73	1800	20,2								
		A2/1	0,73	0,73	1800	5,9								
		A2/2	0,73	0,73	1800	5,9								
		X+ A2/3	0,73	0,73	1800	5,4								
		X- A2/12	0,73	0,73	1800	5,4								
		Y+ A2/19	0,73	0,73	1800	5,4								
		Y- A2/25	0,73	0,73	1800	5,4								
48	64	A1/1	1,00	1,00	1800	39,8								
		A1/2	1,00	1,00	1800	39,8								
		A2/1	1,00	1,00	1800	11,5								
		A2/2	1,00	1,00	1800	11,5								
		X+ A2/3	1,00	1,00	1800	10,6								
		X- A2/12	1,00	1,00	1800	10,6								
		Y+ A2/19	1,00	1,00	1800	10,5								
		Y- A2/25	1,00	1,00	1800	10,5								
49	65	A1/1	0,71	0,71	1800	19,0								
		A1/2	0,71	0,71	1800	19,0								
		A2/1	0,71	0,71	1800	5,5								
		A2/2	0,71	0,71	1800	5,5								
		X+ A2/3	0,71	0,71	1800	5,1								
		X- A2/12	0,71	0,71	1800	5,1								
		Y+ A2/19	0,71	0,71	1800	5,1								
		Y- A2/25	0,71	0,71	1800	5,1								

VERIFICA ALLO SCORRIMENTO - CONDIZIONI DRENATE												
IDENTIFICATIVO			RISULTATI									
Combinazione N.ro	Tipo Elem.	Elem N.ro	N (t)	Tg(f)/ Gfi/Gr	C/Gc/Gr t/mq	Area mq	Vres (t)	Fh (t)	Verifica Locale	S(Vres) (t)	S(Fh) (t)	Verifica Globale
A2 / 22	PIASTRA	1	2,70	0,214	0,00	0,344	0,58	0,13	OK	0,58	0,13	
	PIASTRA	2	4,89	0,214	0,00	0,619	1,05	0,23	OK	1,63	0,36	
	PIASTRA	3	2,29	0,214	0,00	0,594	0,49	0,11	OK	2,12	0,47	
	PIASTRA	4	4,44	0,214	0,00	1,069	0,95	0,21	OK	3,07	0,68	
	PIASTRA	5	4,43	0,214	0,00	1,069	0,95	0,21	OK	4,02	0,89	
	PIASTRA	6	4,87	0,214	0,00	0,928	1,04	0,23	OK	5,06	1,12	
	PIASTRA	7	4,85	0,214	0,00	0,928	1,04	0,23	OK	6,10	1,35	
	PIASTRA	8	2,27	0,214	0,00	0,594	0,49	0,11	OK	6,59	1,45	
	PIASTRA	9	2,56	0,214	0,00	0,516	0,55	0,12	OK	7,14	1,57	
	PIASTRA	10	4,97	0,214	0,00	0,478	1,07	0,24	OK	8,21	1,81	
	PIASTRA	11	4,96	0,214	0,00	0,478	1,06	0,23	OK	9,27	2,04	
	PIASTRA	12	2,74	0,214	0,00	0,266	0,59	0,13	OK	9,86	2,17	
	PIASTRA	13	4,87	0,214	0,00	0,619	1,04	0,23	OK	10,90	2,40	
	PIASTRA	14	2,67	0,214	0,00	0,344	0,57	0,13	OK	11,47	2,53	
	PIASTRA	15	2,53	0,214	0,00	0,516	0,54	0,12	OK	12,02	2,65	
	PIASTRA	16	2,71	0,214	0,00	0,266	0,58	0,13	OK	12,60	2,78	
	PIASTRA	33	5,43	0,214	0,00	0,688	1,16	0,26	OK	13,76	3,03	
	PIASTRA	34	3,88	0,214	0,00	0,688	0,83	0,18	OK	14,59	3,22	
	PIASTRA	35	7,95	0,214	0,00	1,375	1,71	0,38	OK	16,30	3,59	
	PIASTRA	36	7,19	0,214	0,00	1,237	1,54	0,34	OK	17,84	3,93	
	PIASTRA	37	4,88	0,214	0,00	1,188	1,05	0,23	OK	18,89	4,16	
	PIASTRA	38	3,69	0,214	0,00	0,900	0,79	0,17	OK	19,68	4,34	
	PIASTRA	39	3,95	0,214	0,00	0,950	0,85	0,19	OK	20,52	4,52	
	PIASTRA	40	3,28	0,214	0,00	0,800	0,70	0,16	OK	21,23	4,68	
	PIASTRA	41	4,32	0,214	0,00	0,825	0,93	0,20	OK	22,15	4,88	
	PIASTRA	42	3,69	0,214	0,00	0,900	0,79	0,17	OK	22,95	5,06	

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

VERIFICA ALLO SCORRIMENTO - CONDIZIONI DRENATE												
IDENTIFICATIVO			RISULTATI									
Combinazione N.ro	Tipo Elem.	Elem N.ro	N (t)	Tg(fi)/ Gfi/Gr	C/Gc/Gr t/mg	Area mq	Vres (t)	Fh (t)	Verifica Locale	S(Vres) (t)	S(Fh) (t)	Verifica Globale
	PIASTRA	43	1,88	0,214	0,00	0,500	0,40	0,09	OK	23,35	5,15	
	PIASTRA	44	4,86	0,214	0,00	1,188	1,04	0,23	OK	24,39	5,38	
	PIASTRA	45	4,05	0,214	0,00	1,000	0,87	0,19	OK	25,26	5,57	
	PIASTRA	46	5,37	0,214	0,00	1,031	1,15	0,25	OK	26,41	5,82	
	PIASTRA	47	7,26	0,214	0,00	0,956	1,56	0,34	OK	27,97	6,17	
	PIASTRA	48	6,45	0,214	0,00	0,850	1,38	0,30	OK	29,35	6,47	
	PIASTRA	49	4,42	0,214	0,00	0,425	0,95	0,21	OK	30,30	6,68	
	PIASTRA	50	7,24	0,214	0,00	0,956	1,55	0,34	OK	31,85	7,02	
	PIASTRA	51	3,94	0,214	0,00	0,531	0,84	0,19	OK	32,69	7,21	
	PIASTRA	52	8,05	0,214	0,00	1,063	1,73	0,38	OK	34,42	7,59	
	PIASTRA	53	5,52	0,214	0,00	0,531	1,18	0,26	OK	35,60	7,85	
	PIASTRA	54	7,16	0,214	0,00	1,238	1,54	0,34	OK	37,14	8,19	
	PIASTRA	55	4,34	0,214	0,00	0,550	0,93	0,21	OK	38,07	8,39	
	PIASTRA	56	6,38	0,214	0,00	1,100	1,37	0,30	OK	39,43	8,69	
	PIASTRA	57	3,83	0,214	0,00	0,688	0,82	0,18	OK	40,26	8,87	
	PIASTRA	58	5,39	0,214	0,00	0,688	1,15	0,25	OK	41,41	9,13	
	PIASTRA	59	7,89	0,214	0,00	1,375	1,69	0,37	OK	43,10	9,50	
	PIASTRA	60	5,33	0,214	0,00	1,031	1,14	0,25	OK	44,24	9,75	
	PIASTRA	61	7,99	0,214	0,00	1,063	1,71	0,38	OK	45,96	10,13	
	PIASTRA	62	5,49	0,214	0,00	0,531	1,18	0,26	OK	47,13	10,39	
	PIASTRA	63	3,90	0,214	0,00	0,531	0,84	0,18	OK	47,97	10,57	
	PIASTRA	64	4,04	0,214	0,00	1,000	0,87	0,19	OK	48,84	10,77	
	PIASTRA	65	1,88	0,214	0,00	0,500	0,40	0,09	OK	49,24	10,85	OK

PORTANZA GLOBALE PIASTRE - MOLTIPLICATORI DI COLLASSO - SLU											
Comb N.ro	DRENATE				NON DRENATE				RISULTATI		
	Risult (t)	Resist (t)	Moltip. Collasso	%Pl. Moll	Risult (t)	Resist (t)	Moltip. Collasso	%Pl. Moll	Moltip. Minimo	STATUS (m)	
A1 / 1	351	351	1,000	0					1,000	OK	
A1 / 2	333	333	1,000	0						OK	
A2 / 1	287	287	1,000	0						OK	
A2 / 2	272	272	1,000	0						OK	
A2 / 3	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 4	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 5	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 6	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 7	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 8	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 9	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 10	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 11	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 12	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 13	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 14	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 15	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 16	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 17	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 18	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 19	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 20	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 21	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 22	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 23	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 24	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 25	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 26	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 27	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 28	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 29	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 30	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 31	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 32	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 33	230	230	1,000	0						OK	
A2 / 34	230	230	1,000	0						OK	

PORTANZA GLOBALE PIASTRE - ABBASSAMENTI COMBINAZ.: A1/1														
DRENATE			NON DRENATE			DRENATE			NON DRENATE			DRENATE		
Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEI	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEI	Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEI	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEI	Nodo3d N.ro	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEI	SpostZ (cm)	SpostZ/ SpostEI
1	-0,103	ELAST.			2	-0,107	ELAST.			3	-0,076	ELAST.		
4	-0,081	ELAST.			5	-0,081	ELAST.			6	-0,088	ELAST.		
7	-0,088	ELAST.			8	-0,076	ELAST.			9	-0,083	ELAST.		
10	-0,117	ELAST.			11	-0,117	ELAST.			12	-0,113	ELAST.		
13	-0,107	ELAST.			14	-0,103	ELAST.			15	-0,083	ELAST.		
16	-0,113	ELAST.			33	-0,106	ELAST.			34	-0,086	ELAST.		
35	-0,089	ELAST.			36	-0,091	ELAST.			37	-0,079	ELAST.		
38	-0,081	ELAST.			39	-0,081	ELAST.			40	-0,081	ELAST.		
41	-0,088	ELAST.			42	-0,081	ELAST.			43	-0,076	ELAST.		
44	-0,079	ELAST.			45	-0,079	ELAST.			46	-0,086	ELAST.		
47	-0,101	ELAST.			48	-0,101	ELAST.			49	-0,117	ELAST.		
50	-0,101	ELAST.			51	-0,097	ELAST.			52	-0,099	ELAST.		
53	-0,115	ELAST.			54	-0,091	ELAST.			55	-0,108	ELAST.		
56	-0,091	ELAST.			57	-0,086	ELAST.			58	-0,106	ELAST.		
59	-0,089	ELAST.			60	-0,086	ELAST.			61	-0,099	ELAST.		
62	-0,115	ELAST.			63	-0,096	ELAST.			64	-0,079	ELAST.		
65	-0,076	ELAST.												

CEDIMENTI ELASTICI ED EDOMETRICI															
Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm
1	Rare 1	2,49	2,33	2	Rare 1	2,49	2,32	3	Rare 1	2,47	2,31	4	Rare 1	2,47	2,31
	Rare 2	2,40	2,24		Rare 2	2,39	2,24		Rare 2	2,38	2,22		Rare 2	2,38	2,22
	Freq 1	2,33	2,18		Freq 1	2,33	2,18		Freq 1	2,32	2,17		Freq 1	2,32	2,17
	Freq 2	2,30	2,15		Freq 2	2,30	2,15		Freq 2	2,29	2,14		Freq 2	2,29	2,14
	Perm 1	2,29	2,14		Perm 1	2,29	2,14		Perm 1	2,28	2,13		Perm 1	2,28	2,13
	MAX.	2,49	2,33		MAX.	2,49	2,32		MAX.	2,47	2,31		MAX.	2,47	2,31
5	Rare 1	3,09	2,88	6	Rare 1	3,09	2,88	7	Rare 1	3,41	3,18	8	Rare 1	3,41	3,18
	Rare 2	2,91	2,72		Rare 2	2,91	2,72		Rare 2	3,23	3,02		Rare 2	3,23	3,02
	Freq 1	2,85	2,67		Freq 1	2,85	2,67		Freq 1	3,17	2,96		Freq 1	3,17	2,96
	Freq 2	2,80	2,61		Freq 2	2,80	2,61		Freq 2	3,11	2,91		Freq 2	3,11	2,91
	Perm 1	2,79	2,60		Perm 1	2,79	2,60		Perm 1	3,10	2,89		Perm 1	3,10	2,89
	MAX.	3,09	2,88		MAX.	3,09	2,88		MAX.	3,41	3,18		MAX.	3,41	3,18
9	Rare 1	3,44	3,21	10	Rare 1	3,44	3,21	11	Rare 1	3,50	3,27	12	Rare 1	3,50	3,27
	Rare 2	3,31	3,09		Rare 2	3,31	3,09		Rare 2	3,37	3,15		Rare 2	3,37	3,15
	Freq 1	3,22	3,01		Freq 1	3,22	3,01		Freq 1	3,29	3,07		Freq 1	3,29	3,07
	Freq 2	3,18	2,97		Freq 2	3,18	2,97		Freq 2	3,25	3,03		Freq 2	3,25	3,03
	Perm 1	3,16	2,95		Perm 1	3,16	2,95		Perm 1	3,23	3,02		Perm 1	3,23	3,02
	MAX.	3,44	3,21		MAX.	3,44	3,21		MAX.	3,50	3,27		MAX.	3,50	3,27
13	Rare 1	2,30	2,15	14	Rare 1	2,09	1,95	15	Rare 1	2,30	2,15	16	Rare 1	2,09	1,95
	Rare 2	2,18	2,04		Rare 2	1,96	1,84		Rare 2	2,18	2,04		Rare 2	1,96	1,84
	Freq 1	2,14	1,99		Freq 1	1,93	1,80		Freq 1	2,14	1,99		Freq 1	1,93	1,80
	Freq 2	2,10	1,96		Freq 2	1,89	1,76		Freq 2	2,10	1,96		Freq 2	1,89	1,76
	Perm 1	2,09	1,95		Perm 1	1,88	1,76		Perm 1	2,09	1,95		Perm 1	1,88	1,76
	MAX.	2,30	2,15		MAX.	2,09	1,95		MAX.	2,30	2,15		MAX.	2,09	1,95
17	Rare 1	3,29	3,07	18	Rare 1	2,52	2,36	19	Rare 1	3,35	3,13	20	Rare 1	3,56	3,32
	Rare 2	3,16	2,95		Rare 2	2,40	2,24		Rare 2	3,20	2,99		Rare 2	3,39	3,17
	Freq 1	3,08	2,88		Freq 1	2,35	2,19		Freq 1	3,12	2,92		Freq 1	3,31	3,09
	Freq 2	3,04	2,84		Freq 2	2,31	2,16		Freq 2	3,07	2,87		Freq 2	3,26	3,04
	Perm 1	3,02	2,82		Perm 1	2,30	2,15		Perm 1	3,06	2,86		Perm 1	3,24	3,03
	MAX.	3,29	3,07		MAX.	2,52	2,36		MAX.	3,35	3,13		MAX.	3,56	3,32
21	Rare 1	2,90	2,71	22	Rare 1	3,12	2,92	23	Rare 1	3,17	2,96	24	Rare 1	3,20	2,99
	Rare 2	2,74	2,56		Rare 2	2,94	2,75		Rare 2	2,99	2,79		Rare 2	3,01	2,81
	Freq 1	2,68	2,51		Freq 1	2,89	2,70		Freq 1	2,93	2,74		Freq 1	2,96	2,76
	Freq 2	2,63	2,46		Freq 2	2,83	2,64		Freq 2	2,87	2,68		Freq 2	2,90	2,71
	Perm 1	2,62	2,45		Perm 1	2,82	2,63		Perm 1	2,86	2,67		Perm 1	2,88	2,69
	MAX.	2,90	2,71		MAX.	3,12	2,92		MAX.	3,17	2,96		MAX.	3,20	2,99
25	Rare 1	3,49	3,26	26	Rare 1	3,12	2,92	27	Rare 1	2,07	1,93	28	Rare 1	2,90	2,71
	Rare 2	3,31	3,09		Rare 2	2,94	2,75		Rare 2	1,95	1,82		Rare 2	2,74	2,56
	Freq 1	3,24	3,03		Freq 1	2,89	2,70		Freq 1	1,91	1,78		Freq 1	2,68	2,51
	Freq 2	3,19	2,98		Freq 2	2,83	2,64		Freq 2	1,87	1,75		Freq 2	2,63	2,46
	Perm 1	3,17	2,96		Perm 1	2,82	2,63		Perm 1	1,86	1,74		Perm 1	2,62	2,45
	MAX.	3,49	3,26		MAX.	3,12	2,92		MAX.	2,07	1,93		MAX.	2,90	2,71
29	Rare 1	2,90	2,71	30	Rare 1	3,20	2,99	31	Rare 1	3,84	3,59	32	Rare 1	3,93	3,67
	Rare 2	2,73	2,55		Rare 2	3,03	2,83		Rare 2	3,68	3,44		Rare 2	3,77	3,52
	Freq 1	2,68	2,50		Freq 1	2,97	2,78		Freq 1	3,60	3,36		Freq 1	3,68	3,43
	Freq 2	2,63	2,45		Freq 2	2,92	2,73		Freq 2	3,54	3,31		Freq 2	3,63	3,39
	Perm 1	2,62	2,44		Perm 1	2,91	2,71		Perm 1	3,53	3,29		Perm 1	3,61	3,37
	MAX.	2,90	2,71		MAX.	3,20	2,99		MAX.	3,84	3,59		MAX.	3,93	3,67
33	Rare 1	3,54	3,31	34	Rare 1	3,84	3,59	35	Rare 1	2,67	2,50	36	Rare 1	3,63	3,39
	Rare 2	3,41	3,19		Rare 2	3,68	3,44		Rare 2	2,56	2,39		Rare 2	3,48	3,25

CEDIMENTI ELASTICI ED EDOMETRICI															
Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm	Filo N.ro	Combinaz N.ro	Ced.El. cm	Ced.Ed. cm
	Freq 1	3,33	3,11		Freq 1	3,59	3,36		Freq 1	2,50	2,34		Freq 1	3,40	3,17
	Freq 2	3,29	3,07		Freq 2	3,54	3,31		Freq 2	2,47	2,30		Freq 2	3,35	3,13
	Perm 1	3,27	3,06		Perm 1	3,53	3,29		Perm 1	2,45	2,29		Perm 1	3,33	3,11
	MAX.	3,54	3,31		MAX.	3,84	3,59		MAX.	2,67	2,50		MAX.	3,63	3,39
37	Rare 1	3,36	3,14	38	Rare 1	3,56	3,32	39	Rare 1	3,41	3,18	40	Rare 1	3,67	3,42
	Rare 2	3,24	3,03		Rare 2	3,39	3,17		Rare 2	3,28	3,06		Rare 2	3,50	3,27
	Freq 1	3,16	2,95		Freq 1	3,31	3,09		Freq 1	3,19	2,98		Freq 1	3,41	3,19
	Freq 2	3,12	2,92		Freq 2	3,26	3,04		Freq 2	3,15	2,94		Freq 2	3,36	3,14
	Perm 1	3,11	2,90		Perm 1	3,24	3,03		Perm 1	3,13	2,93		Perm 1	3,34	3,12
	MAX.	3,36	3,14		MAX.	3,56	3,32		MAX.	3,41	3,18		MAX.	3,67	3,42
41	Rare 1	2,52	2,36	42	Rare 1	3,28	3,07	43	Rare 1	3,35	3,13	44	Rare 1	3,20	2,99
	Rare 2	2,40	2,24		Rare 2	3,16	2,95		Rare 2	3,20	2,99		Rare 2	3,03	2,83
	Freq 1	2,35	2,19		Freq 1	3,08	2,88		Freq 1	3,12	2,92		Freq 1	2,97	2,78
	Freq 2	2,31	2,16		Freq 2	3,04	2,84		Freq 2	3,07	2,87		Freq 2	2,92	2,73
	Perm 1	2,30	2,15		Perm 1	3,02	2,82		Perm 1	3,06	2,86		Perm 1	2,91	2,71
	MAX.	2,52	2,36		MAX.	3,28	3,07		MAX.	3,35	3,13		MAX.	3,20	2,99
45	Rare 1	3,63	3,39	46	Rare 1	3,36	3,14	47	Rare 1	2,67	2,50	48	Rare 1	2,90	2,71
	Rare 2	3,48	3,25		Rare 2	3,24	3,03		Rare 2	2,56	2,39		Rare 2	2,73	2,55
	Freq 1	3,40	3,17		Freq 1	3,16	2,95		Freq 1	2,50	2,34		Freq 1	2,68	2,50
	Freq 2	3,35	3,13		Freq 2	3,12	2,92		Freq 2	2,46	2,30		Freq 2	2,63	2,45
	Perm 1	3,33	3,11		Perm 1	3,11	2,90		Perm 1	2,45	2,29		Perm 1	2,62	2,44
	MAX.	3,63	3,39		MAX.	3,36	3,14		MAX.	2,67	2,50		MAX.	2,90	2,71
49	Rare 1	2,07	1,93												
	Rare 2	1,95	1,82												
	Freq 1	1,91	1,78												
	Freq 2	1,87	1,75												
	Perm 1	1,86	1,74												
	MAX.	2,07	1,93												

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Rare 1																				
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq			
1	0,5	0,93	2	0,5	0,93	3	0,5	1,01	4	0,5	1,01	5	1,2	0,62	6	1,2	0,62			
	0,6	0,92		0,6	0,92		0,6	1,00		0,6	1,00		1,3	0,56		1,3	0,56			
	0,7	0,91		0,7	0,91		0,7	0,98		0,7	0,98		1,4	0,53		1,4	0,53			
	0,8	0,89		0,8	0,89		0,8	0,96		0,8	0,96		1,5	0,52		1,5	0,52			
	0,9	0,87		0,9	0,87		0,9	0,55		0,9	0,55		1,6	0,51		1,6	0,51			
	1,0	0,46		1,0	0,46		1,0	0,41		1,0	0,41		1,7	0,50		1,7	0,50			
	1,1	0,36		1,1	0,36		1,1	0,34		1,1	0,34		1,8	0,50		1,8	0,50			
	1,2	0,30		1,2	0,30		1,2	0,29		1,2	0,29		1,9	0,49		1,9	0,49			
	1,3	0,26		1,3	0,26		1,3	0,26		1,3	0,26		2,0	0,49		2,0	0,49			
	1,4	0,24		1,4	0,24		1,4	0,24		1,4	0,24		2,1	0,48		2,1	0,48			
	1,5	0,22		1,5	0,22		1,5	0,23		1,5	0,23		2,2	0,48		2,2	0,48			
	1,6	0,21		1,6	0,21		1,6	0,22		1,6	0,22		2,3	0,47		2,3	0,47			
	1,7	0,20		1,7	0,20		1,7	0,21		1,7	0,21		2,4	0,42		2,4	0,42			
	1,8	0,20		1,8	0,20		1,8	0,21		1,8	0,21		2,5	0,41		2,5	0,41			
	1,9	0,19		1,9	0,19		1,9	0,20		1,9	0,20		2,6	0,34		2,6	0,34			
	2,0	0,19		2,0	0,19		2,0	0,20		2,0	0,20		2,7	0,31		2,7	0,31			
	2,1	0,18		2,1	0,18		2,1	0,19		2,1	0,19		2,8	0,31		2,8	0,31			
	2,2	0,18		2,2	0,18		2,2	0,19		2,2	0,19		2,9	0,29		2,9	0,29			
	2,3	0,18		2,3	0,18		2,3	0,19		2,3	0,19		3,0	0,25		3,0	0,25			
	2,4	0,18		2,4	0,18		2,4	0,18		2,4	0,18		3,1	0,23		3,1	0,23			
	2,5	0,17		2,5	0,17		2,5	0,15		2,5	0,15		3,2	0,20		3,2	0,20			
	2,6	0,14		2,6	0,14		2,6	0,15		2,6	0,15		3,3	0,18		3,3	0,18			
	2,7	0,11		2,7	0,11		2,7	0,11		2,7	0,11		3,4	0,15		3,4	0,15			
	2,8	0,11		2,8	0,11		2,8	0,11		2,8	0,11		3,5	0,15		3,5	0,15			
	2,9	0,11		2,9	0,11		2,9	0,11		2,9	0,11		3,6	0,11		3,6	0,11			
	3,0	0,09		3,0	0,09		3,0	0,11		3,0	0,11		3,7	0,09		3,7	0,09			
	3,1	0,09		3,1	0,09		3,1	0,11		3,1	0,11		3,8	0,08		3,8	0,08			
	3,2	0,09		3,2	0,09		3,2	0,10		3,2	0,10		3,9	0,08		3,9	0,08			
	3,3	0,09		3,3	0,09		3,3	0,08		3,3	0,08		4,0	0,07		4,0	0,07			
	3,4	0,09		3,4	0,09		3,4	0,08		3,4	0,08		4,1	0,07		4,1	0,07			
7	1,2	0,75	8	1,2	0,75	9	0,5	0,94	10	0,5	0,94	11	0,9	1,03	12	0,9	1,03			
	1,3	0,63		1,3	0,63		0,6	0,94		0,6	0,94		1,0	1,03		1,0	1,03			
	1,4	0,60		1,4	0,60		0,7	0,94		0,7	0,94		1,1	0,64		1,1	0,64			
	1,5	0,58		1,5	0,58		0,8	0,94		0,8	0,94		1,2	0,55		1,2	0,55			
	1,6	0,57		1,6	0,57		0,9	0,94		0,9	0,94		1,3	0,50		1,3	0,50			
	1,7	0,55		1,7	0,55		1,0	0,93		1,0	0,93		1,4	0,47		1,4	0,47			
	1,8	0,54		1,8	0,54		1,1	0,93		1,1	0,93		1,5	0,45		1,5	0,45			
	1,9	0,53		1,9	0,53		1,2	0,58		1,2	0,58		1,6	0,43		1,6	0,43			
	2,0	0,53		2,0	0,53		1,3	0,51		1,3	0,51		1,7	0,42		1,7	0,42			
	2,1	0,52		2,1	0,52		1,4	0,47		1,4	0,47		1,8	0,40		1,8	0,40			
	2,2	0,51		2,2	0,51		1,5	0,44		1,5	0,44		1,9	0,39		1,9	0,39			
	2,3	0,50		2,3	0,50		1,6	0,41		1,6	0,41		2,0	0,38		2,0	0,38			

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Rare 1

Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	2,4	0,44		2,4	0,44		1,7	0,40		1,7	0,40		2,1	0,38		2,1	0,38
	2,5	0,40		2,5	0,40		1,8	0,39		1,8	0,39		2,2	0,37		2,2	0,37
	2,6	0,36		2,6	0,36		1,9	0,37		1,9	0,37		2,3	0,36		2,3	0,36
	2,7	0,31		2,7	0,31		2,0	0,36		2,0	0,36		2,4	0,32		2,4	0,32
	2,8	0,30		2,8	0,30		2,1	0,36		2,1	0,36		2,5	0,28		2,5	0,28
	2,9	0,29		2,9	0,29		2,2	0,35		2,2	0,35		2,6	0,28		2,6	0,28
	3,0	0,27		3,0	0,27		2,3	0,34		2,3	0,34		2,7	0,23		2,7	0,23
	3,1	0,24		3,1	0,24		2,4	0,30		2,4	0,30		2,8	0,23		2,8	0,23
	3,2	0,20		3,2	0,20		2,5	0,30		2,5	0,30		2,9	0,22		2,9	0,22
	3,3	0,15		3,3	0,15		2,6	0,26		2,6	0,26		3,0	0,21		3,0	0,21
	3,4	0,13		3,4	0,13		2,7	0,23		2,7	0,23		3,1	0,19		3,1	0,19
	3,5	0,13		3,5	0,13		2,8	0,22		2,8	0,22		3,2	0,16		3,2	0,16
	3,6	0,11		3,6	0,11		2,9	0,22		2,9	0,22		3,3	0,11		3,3	0,11
	3,7	0,10		3,7	0,10		3,0	0,18		3,0	0,18		3,4	0,11		3,4	0,11
	3,8	0,08		3,8	0,08		3,1	0,16		3,1	0,16		3,5	0,11		3,5	0,11
	3,9	0,08		3,9	0,08		3,2	0,14		3,2	0,14		3,6	0,09		3,6	0,09
	4,0	0,08		4,0	0,08		3,3	0,13		3,3	0,13		3,7	0,08		3,7	0,08
	4,1	0,07		4,1	0,07		3,4	0,12		3,4	0,12		3,8	0,07		3,8	0,07
13	1,0	0,56	14	1,0	0,45	15	1,0	0,56	16	1,0	0,45	17	0,5	0,94	18	0,5	0,64
	1,1	0,38		1,1	0,34		1,1	0,38		1,1	0,34		0,6	0,94		0,6	0,64
	1,2	0,34		1,2	0,30		1,2	0,34		1,2	0,30		0,7	0,93		0,7	0,64
	1,3	0,31		1,3	0,28		1,3	0,31		1,3	0,28		0,8	0,92		0,8	0,64
	1,4	0,30		1,4	0,26		1,4	0,30		1,4	0,26		0,9	0,92		0,9	0,63
	1,5	0,29		1,5	0,25		1,5	0,29		1,5	0,25		1,0	0,91		1,0	0,63
	1,6	0,28		1,6	0,25		1,6	0,28		1,6	0,25		1,1	0,89		1,1	0,62
	1,7	0,28		1,7	0,25		1,7	0,28		1,7	0,25		1,2	0,59		1,2	0,42
	1,8	0,27		1,8	0,25		1,8	0,27		1,8	0,25		1,3	0,50		1,3	0,36
	1,9	0,27		1,9	0,25		1,9	0,27		1,9	0,25		1,4	0,45		1,4	0,33
	2,0	0,27		2,0	0,25		2,0	0,27		2,0	0,25		1,5	0,41		1,5	0,30
	2,1	0,26		2,1	0,24		2,1	0,26		2,1	0,24		1,6	0,38		1,6	0,29
	2,2	0,26		2,2	0,24		2,2	0,26		2,2	0,24		1,7	0,36		1,7	0,28
	2,3	0,26		2,3	0,24		2,3	0,26		2,3	0,24		1,8	0,34		1,8	0,27
	2,4	0,24		2,4	0,22		2,4	0,24		2,4	0,22		1,9	0,33		1,9	0,26
	2,5	0,20		2,5	0,22		2,5	0,20		2,5	0,22		2,0	0,32		2,0	0,25
	2,6	0,19		2,6	0,18		2,6	0,19		2,6	0,18		2,1	0,31		2,1	0,25
	2,7	0,15		2,7	0,16		2,7	0,15		2,7	0,16		2,2	0,30		2,2	0,24
	2,8	0,15		2,8	0,16		2,8	0,15		2,8	0,16		2,3	0,29		2,3	0,24
	2,9	0,15		2,9	0,16		2,9	0,15		2,9	0,16		2,4	0,28		2,4	0,23
	3,0	0,15		3,0	0,14		3,0	0,15		3,0	0,14		2,5	0,28		2,5	0,23
	3,1	0,14		3,1	0,12		3,1	0,14		3,1	0,12		2,6	0,23		2,6	0,19
	3,2	0,13		3,2	0,12		3,2	0,13		3,2	0,12		2,7	0,18		2,7	0,14
	3,3	0,11		3,3	0,12		3,3	0,11		3,3	0,12		2,8	0,18		2,8	0,14
	3,4	0,10		3,4	0,11		3,4	0,10		3,4	0,11		2,9	0,18		2,9	0,14
	3,5	0,10		3,5	0,11		3,5	0,10		3,5	0,11		3,0	0,13		3,0	0,11
	3,6	0,09		3,6	0,10		3,6	0,09		3,6	0,10		3,1	0,13		3,1	0,11
	3,7	0,08		3,7	0,08		3,7	0,08		3,7	0,08		3,2	0,13		3,2	0,11
	3,8	0,07		3,8	0,08		3,8	0,07		3,8	0,08		3,3	0,12		3,3	0,11
	3,9	0,07		3,9	0,07		3,9	0,07		3,9	0,07		3,4	0,11		3,4	0,10
19	1,3	0,72	20	1,3	0,77	21	1,3	0,60	22	1,2	0,65	23	1,2	0,64	24	1,1	0,64
	1,4	0,72		1,4	0,65		1,4	0,50		1,3	0,55		1,3	0,55		1,2	0,56
	1,5	0,57		1,5	0,61		1,5	0,48		1,4	0,53		1,4	0,53		1,3	0,54
	1,6	0,53		1,6	0,57		1,6	0,46		1,5	0,52		1,5	0,52		1,4	0,53
	1,7	0,50		1,7	0,55		1,7	0,45		1,6	0,51		1,6	0,52		1,5	0,53
	1,8	0,47		1,8	0,53		1,8	0,44		1,7	0,51		1,7	0,51		1,6	0,52
	1,9	0,45		1,9	0,51		1,9	0,43		1,8	0,50		1,8	0,51		1,7	0,52
	2,0	0,44		2,0	0,50		2,0	0,42		1,9	0,50		1,9	0,51		1,8	0,52
	2,1	0,42		2,1	0,49		2,1	0,41		2,0	0,49		2,0	0,50		1,9	0,51
	2,2	0,41		2,2	0,47		2,2	0,41		2,1	0,49		2,1	0,50		2,0	0,51
	2,3	0,40		2,3	0,46		2,3	0,40		2,2	0,48		2,2	0,49		2,1	0,51
	2,4	0,38		2,4	0,41		2,4	0,37		2,3	0,48		2,3	0,49		2,2	0,50
	2,5	0,37		2,5	0,40		2,5	0,36		2,4	0,43		2,4	0,42		2,3	0,50
	2,6	0,31		2,6	0,36		2,6	0,30		2,5	0,42		2,5	0,41		2,4	0,49
	2,7	0,24		2,7	0,30		2,7	0,26		2,6	0,35		2,6	0,35		2,5	0,49
	2,8	0,24		2,8	0,30		2,8	0,25		2,7	0,32		2,7	0,35		2,6	0,36
	2,9	0,22		2,9	0,28		2,9	0,25		2,8	0,32		2,8	0,34		2,7	0,36
	3,0	0,16		3,0	0,22		3,0	0,20		2,9	0,30		2,9	0,31		2,8	0,35
	3,1	0,16		3,1	0,20		3,1	0,18		3,0	0,28		3,0	0,28		2,9	0,33
	3,2	0,16		3,2	0,16		3,2	0,18		3,1	0,25		3,1	0,27		3,0	0,29
	3,3	0,16		3,3	0,16		3,3	0,17		3,2	0,20		3,2	0,22		3,1	0,29
	3,4	0,13		3,4	0,13		3,4	0,14		3,3	0,19		3,3	0,21		3,2	0,22
	3,5	0,13		3,5	0,13		3,5	0,14		3,4	0,13		3,4	0,18		3,3	0,21
	3,6	0,09		3,6	0,09		3,6	0,10		3,5	0,13		3,5	0,17		3,4	0,16
	3,7	0,07		3,7	0,09		3,7	0,08		3,6	0,11		3,6	0,12		3,5	0,12
	3,8	0,08		3,8	0,09		3,8	0,08		3,7	0,10		3,7	0,09		3,6	0,11
	3,9	0,07		3,9	0,08		3,9	0,08		3,8	0,09		3,8	0,07		3,7	0,10
	4,0	0,07		4,0	0,07		4,0	0,06		3,9	0,08		3,9	0,08		3,8	0,10

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Rare 1

Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
4,1	0,07		4,1	0,07		4,1	0,06		4,0	0,07		4,0	0,06		3,9	0,09	
4,2	0,06		4,2	0,07		4,2	0,06		4,1	0,07		4,1	0,06		4,0	0,07	
25	1,2	0,78	26	1,2	0,65	27	1,0	0,46	28	1,3	0,60	29	1,2	0,61	30	1,2	0,71
	1,3	0,62		1,3	0,55		1,1	0,31		1,4	0,50		1,3	0,53		1,3	0,61
	1,4	0,60		1,4	0,53		1,2	0,28		1,5	0,48		1,4	0,50		1,4	0,57
	1,5	0,59		1,5	0,52		1,3	0,27		1,6	0,46		1,5	0,48		1,5	0,54
	1,6	0,58		1,6	0,51		1,4	0,26		1,7	0,45		1,6	0,46		1,6	0,51
	1,7	0,57		1,7	0,51		1,5	0,25		1,8	0,44		1,7	0,45		1,7	0,50
	1,8	0,56		1,8	0,50		1,6	0,25		1,9	0,43		1,8	0,44		1,8	0,48
	1,9	0,55		1,9	0,50		1,7	0,25		2,0	0,42		1,9	0,43		1,9	0,47
	2,0	0,54		2,0	0,49		1,8	0,25		2,1	0,41		2,0	0,43		2,0	0,46
	2,1	0,53		2,1	0,49		1,9	0,25		2,2	0,41		2,1	0,42		2,1	0,44
	2,2	0,53		2,2	0,48		2,0	0,25		2,3	0,40		2,2	0,41		2,2	0,43
	2,3	0,52		2,3	0,48		2,1	0,25		2,4	0,37		2,3	0,41		2,3	0,42
	2,4	0,43		2,4	0,43		2,2	0,25		2,5	0,36		2,4	0,34		2,4	0,39
	2,5	0,43		2,5	0,42		2,3	0,25		2,6	0,30		2,5	0,33		2,5	0,34
	2,6	0,36		2,6	0,35		2,4	0,20		2,7	0,26		2,6	0,30		2,6	0,31
	2,7	0,35		2,7	0,32		2,5	0,20		2,8	0,25		2,7	0,27		2,7	0,25
	2,8	0,34		2,8	0,32		2,6	0,19		2,9	0,25		2,8	0,26		2,8	0,24
	2,9	0,31		2,9	0,30		2,7	0,16		3,0	0,20		2,9	0,24		2,9	0,24
	3,0	0,28		3,0	0,28		2,8	0,16		3,1	0,18		3,0	0,23		3,0	0,23
	3,1	0,28		3,1	0,25		2,9	0,15		3,2	0,18		3,1	0,21		3,1	0,21
	3,2	0,23		3,2	0,20		3,0	0,15		3,3	0,17		3,2	0,20		3,2	0,20
	3,3	0,19		3,3	0,19		3,1	0,14		3,4	0,14		3,3	0,20		3,3	0,15
	3,4	0,16		3,4	0,13		3,2	0,14		3,5	0,14		3,4	0,12		3,4	0,13
	3,5	0,12		3,5	0,13		3,3	0,14		3,6	0,10		3,5	0,11		3,5	0,11
	3,6	0,10		3,6	0,11		3,4	0,10		3,7	0,08		3,6	0,09		3,6	0,08
	3,7	0,10		3,7	0,10		3,5	0,10		3,8	0,08		3,7	0,08		3,7	0,08
	3,8	0,10		3,8	0,09		3,6	0,09		3,9	0,08		3,8	0,08		3,8	0,09
	3,9	0,09		3,9	0,08		3,7	0,08		4,0	0,06		3,9	0,08		3,9	0,08
	4,0	0,08		4,0	0,07		3,8	0,07		4,1	0,06		4,0	0,07		4,0	0,07
	4,1	0,05		4,1	0,07		3,9	0,07		4,2	0,06		4,1	0,07		4,1	0,07
31	1,2	0,91	32	1,2	0,95	33	1,0	1,04	34	1,2	0,91	35	0,5	0,76	36	1,2	0,86
	1,3	0,73		1,3	0,72		1,1	0,60		1,3	0,73		0,6	0,76		1,3	0,72
	1,4	0,68		1,4	0,68		1,2	0,54		1,4	0,68		0,7	0,75		1,4	0,65
	1,5	0,64		1,5	0,64		1,3	0,50		1,5	0,64		0,8	0,75		1,5	0,60
	1,6	0,61		1,6	0,62		1,4	0,47		1,6	0,61		0,9	0,75		1,6	0,56
	1,7	0,58		1,7	0,60		1,5	0,45		1,7	0,58		1,0	0,75		1,7	0,53
	1,8	0,56		1,8	0,58		1,6	0,44		1,8	0,56		1,1	0,49		1,8	0,50
	1,9	0,54		1,9	0,56		1,7	0,43		1,9	0,54		1,2	0,42		1,9	0,48
	2,0	0,52		2,0	0,54		1,8	0,42		2,0	0,52		1,3	0,37		2,0	0,46
	2,1	0,51		2,1	0,53		1,9	0,41		2,1	0,51		1,4	0,34		2,1	0,44
	2,2	0,49		2,2	0,51		2,0	0,40		2,2	0,49		1,5	0,32		2,2	0,43
	2,3	0,48		2,3	0,50		2,1	0,39		2,3	0,48		1,6	0,31		2,3	0,41
	2,4	0,42		2,4	0,39		2,2	0,38		2,4	0,42		1,7	0,29		2,4	0,40
	2,5	0,37		2,5	0,38		2,3	0,37		2,5	0,37		1,8	0,28		2,5	0,33
	2,6	0,35		2,6	0,35		2,4	0,29		2,6	0,35		1,9	0,27		2,6	0,30
	2,7	0,30		2,7	0,35		2,5	0,29		2,7	0,30		2,0	0,27		2,7	0,24
	2,8	0,29		2,8	0,34		2,6	0,28		2,8	0,29		2,1	0,26		2,8	0,23
	2,9	0,28		2,9	0,33		2,7	0,26		2,9	0,28		2,2	0,25		2,9	0,23
	3,0	0,27		3,0	0,30		2,8	0,26		3,0	0,27		2,3	0,25		3,0	0,22
	3,1	0,24		3,1	0,30		2,9	0,25		3,1	0,24		2,4	0,24		3,1	0,20
	3,2	0,20		3,2	0,22		3,0	0,23		3,2	0,20		2,5	0,20		3,2	0,20
	3,3	0,13		3,3	0,18		3,1	0,22		3,3	0,13		2,6	0,18		3,3	0,14
	3,4	0,13		3,4	0,15		3,2	0,17		3,4	0,13		2,7	0,14		3,4	0,13
	3,5	0,13		3,5	0,12		3,3	0,14		3,5	0,13		2,8	0,14		3,5	0,12
	3,6	0,09		3,6	0,08		3,4	0,12		3,6	0,09		2,9	0,14		3,6	0,07
	3,7	0,09		3,7	0,08		3,5	0,10		3,7	0,09		3,0	0,14		3,7	0,07
	3,8	0,07		3,8	0,07		3,6	0,08		3,8	0,07		3,1	0,13		3,8	0,07
	3,9	0,07		3,9	0,07		3,7	0,08		3,9	0,07		3,2	0,13		3,9	0,07
	4,0	0,07		4,0	0,06		3,8	0,08		4,0	0,07		3,3	0,10		4,0	0,06
	4,1	0,07		4,1	0,06		3,9	0,07		4,1	0,07		3,4	0,10		4,1	0,06
37	0,5	1,02	38	1,3	0,77	39	0,5	0,94	40	1,3	0,81	41	0,5	0,64	42	0,5	0,94
	0,6	1,02		1,4	0,65		0,6	0,94		1,4	0,65		0,6	0,64		0,6	0,94
	0,7	1,01		1,5	0,61		0,7	0,94		1,5	0,61		0,7	0,64		0,7	0,93
	0,8	1,01		1,6	0,57		0,8	0,94		1,6	0,58		0,8	0,64		0,8	0,92
	0,9	1,01		1,7	0,55		0,9	0,94		1,7	0,56		0,9	0,63		0,9	0,92
	1,0	1,00		1,8	0,53		1,0	0,94		1,8	0,55		1,0	0,63		1,0	0,91
	1,1	0,66		1,9	0,51		1,1	0,64		1,9	0,53		1,1	0,62		1,1	0,89
	1,2	0,56		2,0	0,50		1,2	0,55		2,0	0,52		1,2	0,42		1,2	0,59
	1,3	0,49		2,1	0,49		1,3	0,50		2,1	0,50		1,3	0,36		1,3	0,50
	1,4	0,45		2,2	0,47		1,4	0,46		2,2	0,49		1,4	0,33		1,4	0,45
	1,5	0,42		2,3	0,46		1,5	0,44		2,3	0,48		1,5	0,30		1,5	0,41
	1,6	0,39		2,4	0,41		1,6	0,42		2,4	0,38		1,6	0,29		1,6	0,38
	1,7	0,38		2,5	0,40		1,7	0,41		2,5	0,37		1,7	0,28		1,7	0,36

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Rare 1

Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	1,8	0,36		2,6	0,36		1,8	0,40		2,6	0,36		1,8	0,27		1,8	0,34
	1,9	0,35		2,7	0,30		1,9	0,39		2,7	0,36		1,9	0,26		1,9	0,33
	2,0	0,34		2,8	0,30		2,0	0,38		2,8	0,35		2,0	0,25		2,0	0,32
	2,1	0,33		2,9	0,28		2,1	0,37		2,9	0,33		2,1	0,25		2,1	0,31
	2,2	0,32		3,0	0,22		2,2	0,36		3,0	0,28		2,2	0,24		2,2	0,30
	2,3	0,31		3,1	0,20		2,3	0,35		3,1	0,27		2,3	0,24		2,3	0,29
	2,4	0,30		3,2	0,16		2,4	0,28		3,2	0,18		2,4	0,23		2,4	0,28
	2,5	0,25		3,3	0,16		2,5	0,27		3,3	0,18		2,5	0,23		2,5	0,28
	2,6	0,24		3,4	0,13		2,6	0,27		3,4	0,15		2,6	0,19		2,6	0,23
	2,7	0,18		3,5	0,13		2,7	0,26		3,5	0,15		2,7	0,14		2,7	0,18
	2,8	0,18		3,6	0,09		2,8	0,26		3,6	0,11		2,8	0,14		2,8	0,18
	2,9	0,18		3,7	0,09		2,9	0,25		3,7	0,08		2,9	0,14		2,9	0,18
	3,0	0,17		3,8	0,09		3,0	0,22		3,8	0,08		3,0	0,11		3,0	0,13
	3,1	0,17		3,9	0,08		3,1	0,21		3,9	0,08		3,1	0,11		3,1	0,13
	3,2	0,15		4,0	0,07		3,2	0,16		4,0	0,08		3,2	0,11		3,2	0,13
	3,3	0,11		4,1	0,07		3,3	0,15		4,1	0,07		3,3	0,11		3,3	0,12
	3,4	0,11		4,2	0,07		3,4	0,13		4,2	0,06		3,4	0,10		3,4	0,11
43	1,3	0,72	44	1,2	0,71	45	1,2	0,86	46	0,5	1,02	47	0,5	0,76	48	1,2	0,61
	1,4	0,72		1,3	0,61		1,3	0,72		0,6	1,02		0,6	0,75		1,3	0,53
	1,5	0,57		1,4	0,57		1,4	0,65		0,7	1,01		0,7	0,75		1,4	0,50
	1,6	0,53		1,5	0,54		1,5	0,60		0,8	1,01		0,8	0,75		1,5	0,48
	1,7	0,50		1,6	0,51		1,6	0,56		0,9	1,01		0,9	0,75		1,6	0,46
	1,8	0,47		1,7	0,50		1,7	0,53		1,0	1,00		1,0	0,75		1,7	0,45
	1,9	0,45		1,8	0,48		1,8	0,50		1,1	0,66		1,1	0,49		1,8	0,44
	2,0	0,44		1,9	0,47		1,9	0,48		1,2	0,56		1,2	0,42		1,9	0,43
	2,1	0,42		2,0	0,46		2,0	0,46		1,3	0,49		1,3	0,37		2,0	0,43
	2,2	0,41		2,1	0,44		2,1	0,44		1,4	0,45		1,4	0,34		2,1	0,42
	2,3	0,40		2,2	0,43		2,2	0,43		1,5	0,42		1,5	0,32		2,2	0,41
	2,4	0,38		2,3	0,42		2,3	0,41		1,6	0,39		1,6	0,31		2,3	0,41
	2,5	0,37		2,4	0,39		2,4	0,40		1,7	0,38		1,7	0,29		2,4	0,34
	2,6	0,31		2,5	0,34		2,5	0,33		1,8	0,36		1,8	0,28		2,5	0,33
	2,7	0,24		2,6	0,31		2,6	0,30		1,9	0,35		1,9	0,27		2,6	0,30
	2,8	0,24		2,7	0,25		2,7	0,24		2,0	0,34		2,0	0,27		2,7	0,27
	2,9	0,22		2,8	0,24		2,8	0,23		2,1	0,33		2,1	0,26		2,8	0,26
	3,0	0,16		2,9	0,24		2,9	0,23		2,2	0,32		2,2	0,25		2,9	0,24
	3,1	0,16		3,0	0,23		3,0	0,22		2,3	0,31		2,3	0,25		3,0	0,23
	3,2	0,16		3,1	0,21		3,1	0,20		2,4	0,30		2,4	0,24		3,1	0,21
	3,3	0,16		3,2	0,20		3,2	0,20		2,5	0,25		2,5	0,20		3,2	0,20
	3,4	0,13		3,3	0,15		3,3	0,14		2,6	0,24		2,6	0,18		3,3	0,20
	3,5	0,13		3,4	0,13		3,4	0,13		2,7	0,18		2,7	0,14		3,4	0,12
	3,6	0,09		3,5	0,11		3,5	0,12		2,8	0,18		2,8	0,14		3,5	0,11
	3,7	0,07		3,6	0,08		3,6	0,07		2,9	0,18		2,9	0,14		3,6	0,09
	3,8	0,08		3,7	0,08		3,7	0,07		3,0	0,17		3,0	0,14		3,7	0,08
	3,9	0,07		3,8	0,09		3,8	0,07		3,1	0,17		3,1	0,13		3,8	0,08
	4,0	0,07		3,9	0,08		3,9	0,07		3,2	0,15		3,2	0,13		3,9	0,08
	4,1	0,07		4,0	0,07		4,0	0,06		3,3	0,11		3,3	0,10		4,0	0,07
	4,2	0,06		4,1	0,07		4,1	0,06		3,4	0,11		3,4	0,10		4,1	0,07
49	1,0	0,46															
	1,1	0,31															
	1,2	0,28															
	1,3	0,27															
	1,4	0,26															
	1,5	0,25															
	1,6	0,25															
	1,7	0,25															
	1,8	0,25															
	1,9	0,25															
	2,0	0,25															
	2,1	0,25															
	2,2	0,25															
	2,3	0,25															
	2,4	0,20															
	2,5	0,20															
	2,6	0,19															
	2,7	0,16															
	2,8	0,16															
	2,9	0,15															
	3,0	0,15															
	3,1	0,14															
	3,2	0,14															
	3,3	0,14															
	3,4	0,10															
	3,5	0,10															
	3,6	0,09															
	3,7	0,08															
	3,8	0,07															

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Rare 1																				
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
3,9	0,07																			

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Rare 2																				
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
1	0,5	0,90	2	0,5	0,90	3	0,5	0,98	4	0,5	0,98	5	1,2	0,58	6	1,2	0,58			
	0,6	0,89		0,6	0,89		0,6	0,97		0,6	0,97		1,3	0,52		1,3	0,52			
	0,7	0,88		0,7	0,88		0,7	0,95		0,7	0,95		1,4	0,50		1,4	0,50			
	0,8	0,86		0,8	0,86		0,8	0,93		0,8	0,93		1,5	0,49		1,5	0,49			
	0,9	0,84		0,9	0,84		0,9	0,54		0,9	0,54		1,6	0,48		1,6	0,48			
	1,0	0,45		1,0	0,45		1,0	0,40		1,0	0,40		1,7	0,47		1,7	0,47			
	1,1	0,35		1,1	0,35		1,1	0,32		1,1	0,32		1,8	0,47		1,8	0,47			
	1,2	0,29		1,2	0,29		1,2	0,28		1,2	0,28		1,9	0,46		1,9	0,46			
	1,3	0,25		1,3	0,25		1,3	0,25		1,3	0,25		2,0	0,46		2,0	0,46			
	1,4	0,23		1,4	0,23		1,4	0,23		1,4	0,23		2,1	0,46		2,1	0,46			
	1,5	0,21		1,5	0,21		1,5	0,22		1,5	0,22		2,2	0,45		2,2	0,45			
	1,6	0,20		1,6	0,20		1,6	0,21		1,6	0,21		2,3	0,45		2,3	0,45			
	1,7	0,19		1,7	0,19		1,7	0,20		1,7	0,20		2,4	0,40		2,4	0,40			
	1,8	0,19		1,8	0,19		1,8	0,20		1,8	0,20		2,5	0,39		2,5	0,39			
	1,9	0,18		1,9	0,18		1,9	0,19		1,9	0,19		2,6	0,32		2,6	0,32			
	2,0	0,18		2,0	0,18		2,0	0,19		2,0	0,19		2,7	0,30		2,7	0,30			
	2,1	0,18		2,1	0,18		2,1	0,19		2,1	0,19		2,8	0,29		2,8	0,29			
	2,2	0,17		2,2	0,17		2,2	0,18		2,2	0,18		2,9	0,28		2,9	0,28			
	2,3	0,17		2,3	0,17		2,3	0,18		2,3	0,18		3,0	0,24		3,0	0,24			
	2,4	0,17		2,4	0,17		2,4	0,18		2,4	0,18		3,1	0,21		3,1	0,21			
	2,5	0,17		2,5	0,17		2,5	0,14		2,5	0,14		3,2	0,19		3,2	0,19			
	2,6	0,14		2,6	0,14		2,6	0,14		2,6	0,14		3,3	0,18		3,3	0,18			
	2,7	0,10		2,7	0,10		2,7	0,11		2,7	0,11		3,4	0,14		3,4	0,14			
	2,8	0,10		2,8	0,10		2,8	0,11		2,8	0,11		3,5	0,14		3,5	0,14			
	2,9	0,10		2,9	0,10		2,9	0,11		2,9	0,11		3,6	0,10		3,6	0,10			
	3,0	0,08		3,0	0,08		3,0	0,11		3,0	0,11		3,7	0,09		3,7	0,09			
	3,1	0,08		3,1	0,08		3,1	0,11		3,1	0,11		3,8	0,08		3,8	0,08			
	3,2	0,08		3,2	0,08		3,2	0,10		3,2	0,10		3,9	0,07		3,9	0,07			
	3,3	0,08		3,3	0,08		3,3	0,08		3,3	0,08		4,0	0,07		4,0	0,07			
	3,4	0,08		3,4	0,08		3,4	0,08		3,4	0,08		4,1	0,07		4,1	0,07			

7	1,2	0,71	8	1,2	0,71	9	0,5	0,91	10	0,5	0,91	11	0,9	1,00	12	0,9	1,00			
	1,3	0,59		1,3	0,59		0,6	0,91		0,6	0,91		1,0	0,99		1,0	0,99			
	1,4	0,57		1,4	0,57		0,7	0,91		0,7	0,91		1,1	0,61		1,1	0,61			
	1,5	0,55		1,5	0,55		0,8	0,91		0,8	0,91		1,2	0,54		1,2	0,54			
	1,6	0,54		1,6	0,54		0,9	0,90		0,9	0,90		1,3	0,49		1,3	0,49			
	1,7	0,53		1,7	0,53		1,0	0,90		1,0	0,90		1,4	0,45		1,4	0,45			
	1,8	0,52		1,8	0,52		1,1	0,89		1,1	0,89		1,5	0,43		1,5	0,43			
	1,9	0,51		1,9	0,51		1,2	0,56		1,2	0,56		1,6	0,41		1,6	0,41			
	2,0	0,50		2,0	0,50		1,3	0,49		1,3	0,49		1,7	0,40		1,7	0,40			
	2,1	0,49		2,1	0,49		1,4	0,45		1,4	0,45		1,8	0,39		1,8	0,39			
	2,2	0,48		2,2	0,48		1,5	0,42		1,5	0,42		1,9	0,38		1,9	0,38			
	2,3	0,47		2,3	0,47		1,6	0,40		1,6	0,40		2,0	0,37		2,0	0,37			
	2,4	0,42		2,4	0,42		1,7	0,38		1,7	0,38		2,1	0,36		2,1	0,36			
	2,5	0,38		2,5	0,38		1,8	0,37		1,8	0,37		2,2	0,35		2,2	0,35			
	2,6	0,34		2,6	0,34		1,9	0,36		1,9	0,36		2,3	0,35		2,3	0,35			
	2,7	0,29		2,7	0,29		2,0	0,35		2,0	0,35		2,4	0,31		2,4	0,31			
	2,8	0,29		2,8	0,29		2,1	0,34		2,1	0,34		2,5	0,27		2,5	0,27			
	2,9	0,27		2,9	0,27		2,2	0,33		2,2	0,33		2,6	0,26		2,6	0,26			
	3,0	0,26		3,0	0,26		2,3	0,33		2,3	0,33		2,7	0,22		2,7	0,22			
	3,1	0,23		3,1	0,23		2,4	0,29		2,4	0,29		2,8	0,22		2,8	0,22			
	3,2	0,19		3,2	0,19		2,5	0,29		2,5	0,29		2,9	0,21		2,9	0,21			
	3,3	0,14		3,3	0,14		2,6	0,25		2,6	0,25		3,0	0,20		3,0	0,20			
	3,4	0,12		3,4	0,12		2,7	0,22		2,7	0,22		3,1	0,19		3,1	0,19			
	3,5	0,12		3,5	0,12		2,8	0,21		2,8	0,21		3,2	0,15		3,2	0,15			
	3,6	0,10		3,6	0,10		2,9	0,21		2,9	0,21		3,3	0,11		3,3	0,11			
	3,7	0,09		3,7	0,09		3,0	0,17		3,0	0,17		3,4	0,11		3,4	0,11			
	3,8	0,08		3,8	0,08		3,1	0,16		3,1	0,16		3,5	0,11		3,5	0,11			
	3,9	0,07		3,9	0,07		3,2	0,13		3,2	0,13		3,6	0,08		3,6	0,08			
	4,0	0,07		4,0	0,07		3,3	0,12		3,3	0,12		3,7	0,08		3,7	0,08			
	4,1	0,07		4,1	0,07		3,4	0,11		3,4	0,11		3,8	0,07		3,8	0,07			

13	1,0	0,52	14	1,0	0,42	15	1,0	0,52	16	1,0	0,42	17	0,5	0,91	18	0,5	0,61			
	1,1	0,36		1,1	0,32		1,1	0,36		1,1	0,32		0,6	0,91		0,6	0,61			
	1,2	0,32		1,2	0,28		1,2	0,32		1,2	0,28		0,7	0,90		0,7	0,61			
	1,3	0,30		1,3	0,26		1,3	0,30		1,3	0,26		0,8	0,89		0,8	0,61			
	1,4	0,28		1,4	0,25		1,4	0,28		1,4	0,25		0,9	0,89		0,9	0,60			
	1,5	0,27		1,5	0,24		1,5	0,27		1,5	0,24		1,0	0,88		1,0	0,60			
	1,6	0,27		1,6	0,24		1,6	0,27		1,6	0,24		1,1	0,86		1,1	0,59			
	1,7	0,26		1,7	0,23		1,7	0,26		1,7	0,23		1,2	0,57		1,2	0,40			
	1,8	0,26		1,8	0,23		1,8	0,26		1,8	0,23		1,3	0,49		1,3	0,35			
	1,9	0,25		1,9	0,23		1,9	0,25		1,9	0,23		1,4	0,43		1,4	0,31			

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Rare 2

Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	2,0	0,25		2,0	0,23		2,0	0,25		2,0	0,23		1,5	0,40		1,5	0,29
	2,1	0,25		2,1	0,23		2,1	0,25		2,1	0,23		1,6	0,37		1,6	0,27
	2,2	0,25		2,2	0,23		2,2	0,25		2,2	0,23		1,7	0,35		1,7	0,26
	2,3	0,24		2,3	0,23		2,3	0,24		2,3	0,23		1,8	0,33		1,8	0,25
	2,4	0,22		2,4	0,21		2,4	0,22		2,4	0,21		1,9	0,32		1,9	0,25
	2,5	0,19		2,5	0,21		2,5	0,19		2,5	0,21		2,0	0,31		2,0	0,24
	2,6	0,18		2,6	0,17		2,6	0,18		2,6	0,17		2,1	0,30		2,1	0,24
	2,7	0,14		2,7	0,15		2,7	0,14		2,7	0,15		2,2	0,29		2,2	0,23
	2,8	0,14		2,8	0,15		2,8	0,14		2,8	0,15		2,3	0,28		2,3	0,23
	2,9	0,14		2,9	0,15		2,9	0,14		2,9	0,15		2,4	0,27		2,4	0,22
	3,0	0,14		3,0	0,13		3,0	0,14		3,0	0,13		2,5	0,27		2,5	0,22
	3,1	0,13		3,1	0,12		3,1	0,13		3,1	0,12		2,6	0,22		2,6	0,18
	3,2	0,12		3,2	0,12		3,2	0,12		3,2	0,12		2,7	0,17		2,7	0,14
	3,3	0,10		3,3	0,11		3,3	0,10		3,3	0,11		2,8	0,17		2,8	0,13
	3,4	0,09		3,4	0,11		3,4	0,09		3,4	0,11		2,9	0,17		2,9	0,13
	3,5	0,10		3,5	0,11		3,5	0,10		3,5	0,11		3,0	0,12		3,0	0,10
	3,6	0,09		3,6	0,09		3,6	0,09		3,6	0,09		3,1	0,12		3,1	0,10
	3,7	0,08		3,7	0,08		3,7	0,08		3,7	0,08		3,2	0,12		3,2	0,10
	3,8	0,07		3,8	0,07		3,8	0,07		3,8	0,07		3,3	0,11		3,3	0,10
	3,9	0,06		3,9	0,07		3,9	0,06		3,9	0,07		3,4	0,10		3,4	0,10
19	1,3	0,69	20	1,3	0,74	21	1,3	0,56	22	1,2	0,61	23	1,2	0,61	24	1,1	0,60
	1,4	0,69		1,4	0,62		1,4	0,47		1,3	0,51		1,3	0,52		1,2	0,53
	1,5	0,54		1,5	0,58		1,5	0,45		1,4	0,50		1,4	0,50		1,3	0,51
	1,6	0,50		1,6	0,55		1,6	0,43		1,5	0,49		1,5	0,49		1,4	0,50
	1,7	0,48		1,7	0,52		1,7	0,42		1,6	0,48		1,6	0,49		1,5	0,49
	1,8	0,45		1,8	0,51		1,8	0,41		1,7	0,48		1,7	0,49		1,6	0,49
	1,9	0,43		1,9	0,49		1,9	0,40		1,8	0,47		1,8	0,48		1,7	0,49
	2,0	0,42		2,0	0,48		2,0	0,40		1,9	0,47		1,9	0,48		1,8	0,49
	2,1	0,40		2,1	0,46		2,1	0,39		2,0	0,47		2,0	0,48		1,9	0,49
	2,2	0,39		2,2	0,45		2,2	0,38		2,1	0,46		2,1	0,47		2,0	0,48
	2,3	0,38		2,3	0,44		2,3	0,38		2,2	0,46		2,2	0,47		2,1	0,48
	2,4	0,37		2,4	0,39		2,4	0,35		2,3	0,45		2,3	0,46		2,2	0,47
	2,5	0,36		2,5	0,38		2,5	0,34		2,4	0,41		2,4	0,39		2,3	0,47
	2,6	0,30		2,6	0,34		2,6	0,28		2,5	0,40		2,5	0,39		2,4	0,46
	2,7	0,23		2,7	0,29		2,7	0,24		2,6	0,33		2,6	0,33		2,5	0,46
	2,8	0,23		2,8	0,28		2,8	0,24		2,7	0,31		2,7	0,33		2,6	0,34
	2,9	0,21		2,9	0,27		2,9	0,24		2,8	0,30		2,8	0,33		2,7	0,34
	3,0	0,15		3,0	0,21		3,0	0,19		2,9	0,28		2,9	0,30		2,8	0,33
	3,1	0,15		3,1	0,19		3,1	0,18		3,0	0,26		3,0	0,26		2,9	0,31
	3,2	0,15		3,2	0,15		3,2	0,17		3,1	0,24		3,1	0,26		3,0	0,28
	3,3	0,15		3,3	0,15		3,3	0,16		3,2	0,19		3,2	0,21		3,1	0,27
	3,4	0,12		3,4	0,13		3,4	0,13		3,3	0,18		3,3	0,20		3,2	0,21
	3,5	0,12		3,5	0,13		3,5	0,13		3,4	0,12		3,4	0,17		3,3	0,20
	3,6	0,08		3,6	0,09		3,6	0,09		3,5	0,13		3,5	0,16		3,4	0,15
	3,7	0,07		3,7	0,08		3,7	0,07		3,6	0,11		3,6	0,11		3,5	0,12
	3,8	0,07		3,8	0,09		3,8	0,07		3,7	0,10		3,7	0,09		3,6	0,10
	3,9	0,07		3,9	0,07		3,9	0,08		3,8	0,08		3,8	0,07		3,7	0,10
	4,0	0,07		4,0	0,07		4,0	0,06		3,9	0,08		3,9	0,07		3,8	0,10
	4,1	0,07		4,1	0,07		4,1	0,06		4,0	0,07		4,0	0,06		3,9	0,09
	4,2	0,06		4,2	0,06		4,2	0,06		4,1	0,07		4,1	0,06		4,0	0,07
25	1,2	0,74	26	1,2	0,61	27	1,0	0,42	28	1,3	0,56	29	1,2	0,57	30	1,2	0,67
	1,3	0,59		1,3	0,51		1,1	0,29		1,4	0,47		1,3	0,49		1,3	0,58
	1,4	0,57		1,4	0,50		1,2	0,27		1,5	0,45		1,4	0,47		1,4	0,54
	1,5	0,56		1,5	0,49		1,3	0,25		1,6	0,43		1,5	0,45		1,5	0,51
	1,6	0,55		1,6	0,48		1,4	0,24		1,7	0,42		1,6	0,43		1,6	0,49
	1,7	0,54		1,7	0,48		1,5	0,24		1,8	0,41		1,7	0,42		1,7	0,47
	1,8	0,53		1,8	0,47		1,6	0,24		1,9	0,40		1,8	0,42		1,8	0,46
	1,9	0,52		1,9	0,47		1,7	0,24		2,0	0,40		1,9	0,41		1,9	0,44
	2,0	0,52		2,0	0,47		1,8	0,23		2,1	0,39		2,0	0,40		2,0	0,43
	2,1	0,51		2,1	0,46		1,9	0,23		2,2	0,38		2,1	0,40		2,1	0,42
	2,2	0,50		2,2	0,46		2,0	0,23		2,3	0,38		2,2	0,39		2,2	0,41
	2,3	0,49		2,3	0,45		2,1	0,23		2,4	0,35		2,3	0,38		2,3	0,40
	2,4	0,41		2,4	0,41		2,2	0,23		2,5	0,34		2,4	0,32		2,4	0,37
	2,5	0,40		2,5	0,40		2,3	0,23		2,6	0,28		2,5	0,31		2,5	0,32
	2,6	0,35		2,6	0,33		2,4	0,19		2,7	0,24		2,6	0,28		2,6	0,29
	2,7	0,33		2,7	0,31		2,5	0,19		2,8	0,24		2,7	0,25		2,7	0,24
	2,8	0,32		2,8	0,30		2,6	0,18		2,9	0,24		2,8	0,25		2,8	0,23
	2,9	0,29		2,9	0,28		2,7	0,16		3,0	0,19		2,9	0,23		2,9	0,23
	3,0	0,27		3,0	0,26		2,8	0,16		3,1	0,18		3,0	0,22		3,0	0,22
	3,1	0,26		3,1	0,24		2,9	0,15		3,2	0,17		3,1	0,20		3,1	0,20
	3,2	0,21		3,2	0,19		3,0	0,15		3,3	0,16		3,2	0,19		3,2	0,19
	3,3	0,18		3,3	0,18		3,1	0,13		3,4	0,13		3,3	0,19		3,3	0,15
	3,4	0,15		3,4	0,12		3,2	0,13		3,5	0,13		3,4	0,12		3,4	0,12
	3,5	0,11		3,5	0,13		3,3	0,13		3,6	0,09		3,5	0,10		3,5	0,10
	3,6	0,09		3,6	0,11		3,4	0,09		3,7	0,07		3,6	0,08		3,6	0,08
	3,7	0,09		3,7	0,10		3,5	0,09		3,8	0,07		3,7	0,08		3,7	0,08

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Rare 2																				
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	3,8	0,09		3,8	0,08		3,6	0,09		3,9	0,08		3,8	0,08		3,8	0,08		3,8	0,08
	3,9	0,09		3,9	0,08		3,7	0,08		4,0	0,06		3,9	0,08		3,9	0,08		3,9	0,07
	4,0	0,08		4,0	0,07		3,8	0,07		4,1	0,06		4,0	0,07		4,0	0,07		4,0	0,07
	4,1	0,05		4,1	0,07		3,9	0,07		4,2	0,06		4,1	0,07		4,1	0,07		4,1	0,07
31	1,2	0,88	32	1,2	0,91	33	1,0	1,01	34	1,2	0,88	35	0,5	0,73	36	1,2	0,83			
	1,3	0,70		1,3	0,69		1,1	0,58		1,3	0,70		0,6	0,72		1,3	0,69			
	1,4	0,65		1,4	0,65		1,2	0,52		1,4	0,65		0,7	0,72		1,4	0,62			
	1,5	0,61		1,5	0,62		1,3	0,48		1,5	0,61		0,8	0,72		1,5	0,57			
	1,6	0,58		1,6	0,59		1,4	0,45		1,6	0,58		0,9	0,72		1,6	0,54			
	1,7	0,56		1,7	0,57		1,5	0,44		1,7	0,56		1,0	0,72		1,7	0,50			
	1,8	0,54		1,8	0,55		1,6	0,42		1,8	0,54		1,1	0,47		1,8	0,48			
	1,9	0,52		1,9	0,53		1,7	0,41		1,9	0,52		1,2	0,40		1,9	0,46			
	2,0	0,50		2,0	0,52		1,8	0,40		2,0	0,50		1,3	0,36		2,0	0,44			
	2,1	0,49		2,1	0,50		1,9	0,39		2,1	0,49		1,4	0,33		2,1	0,42			
	2,2	0,47		2,2	0,49		2,0	0,38		2,2	0,47		1,5	0,31		2,2	0,41			
	2,3	0,46		2,3	0,48		2,1	0,37		2,3	0,46		1,6	0,29		2,3	0,39			
	2,4	0,41		2,4	0,37		2,2	0,37		2,4	0,41		1,7	0,28		2,4	0,38			
	2,5	0,35		2,5	0,36		2,3	0,36		2,5	0,35		1,8	0,27		2,5	0,31			
	2,6	0,33		2,6	0,34		2,4	0,28		2,6	0,33		1,9	0,26		2,6	0,29			
	2,7	0,28		2,7	0,33		2,5	0,28		2,7	0,28		2,0	0,25		2,7	0,23			
	2,8	0,28		2,8	0,32		2,6	0,27		2,8	0,28		2,1	0,25		2,8	0,22			
	2,9	0,27		2,9	0,32		2,7	0,25		2,9	0,27		2,2	0,24		2,9	0,22			
	3,0	0,26		3,0	0,29		2,8	0,25		3,0	0,26		2,3	0,24		3,0	0,21			
	3,1	0,23		3,1	0,28		2,9	0,24		3,1	0,23		2,4	0,23		3,1	0,19			
	3,2	0,19		3,2	0,21		3,0	0,22		3,2	0,19		2,5	0,19		3,2	0,19			
	3,3	0,13		3,3	0,17		3,1	0,21		3,3	0,13		2,6	0,18		3,3	0,14			
	3,4	0,13		3,4	0,14		3,2	0,17		3,4	0,13		2,7	0,14		3,4	0,12			
	3,5	0,13		3,5	0,11		3,3	0,14		3,5	0,13		2,8	0,13		3,5	0,11			
	3,6	0,09		3,6	0,07		3,4	0,12		3,6	0,09		2,9	0,13		3,6	0,07			
	3,7	0,08		3,7	0,07		3,5	0,10		3,7	0,08		3,0	0,13		3,7	0,07			
	3,8	0,07		3,8	0,06		3,6	0,08		3,8	0,07		3,1	0,12		3,8	0,07			
	3,9	0,07		3,9	0,07		3,7	0,07		3,9	0,07		3,2	0,12		3,9	0,07			
	4,0	0,06		4,0	0,06		3,8	0,07		4,0	0,06		3,3	0,10		4,0	0,06			
	4,1	0,06		4,1	0,06		3,9	0,07		4,1	0,06		3,4	0,10		4,1	0,06			
37	0,5	0,99	38	1,3	0,74	39	0,5	0,91	40	1,3	0,78	41	0,5	0,61	42	0,5	0,91			
	0,6	0,98		1,4	0,62		0,6	0,91		1,4	0,62		0,6	0,61		0,6	0,90			
	0,7	0,98		1,5	0,58		0,7	0,91		1,5	0,58		0,7	0,61		0,7	0,90			
	0,8	0,98		1,6	0,55		0,8	0,91		1,6	0,56		0,8	0,61		0,8	0,89			
	0,9	0,98		1,7	0,52		0,9	0,91		1,7	0,54		0,9	0,60		0,9	0,89			
	1,0	0,97		1,8	0,51		1,0	0,90		1,8	0,52		1,0	0,60		1,0	0,88			
	1,1	0,64		1,9	0,49		1,1	0,62		1,9	0,51		1,1	0,59		1,1	0,86			
	1,2	0,54		2,0	0,48		1,2	0,53		2,0	0,49		1,2	0,40		1,2	0,57			
	1,3	0,48		2,1	0,46		1,3	0,48		2,1	0,48		1,3	0,35		1,3	0,49			
	1,4	0,44		2,2	0,45		1,4	0,45		2,2	0,47		1,4	0,31		1,4	0,43			
	1,5	0,40		2,3	0,44		1,5	0,42		2,3	0,46		1,5	0,29		1,5	0,40			
	1,6	0,38		2,4	0,39		1,6	0,41		2,4	0,36		1,6	0,27		1,6	0,37			
	1,7	0,36		2,5	0,38		1,7	0,39		2,5	0,35		1,7	0,26		1,7	0,35			
	1,8	0,35		2,6	0,34		1,8	0,38		2,6	0,35		1,8	0,25		1,8	0,33			
	1,9	0,33		2,7	0,29		1,9	0,37		2,7	0,34		1,9	0,25		1,9	0,32			
	2,0	0,32		2,8	0,28		2,0	0,36		2,8	0,33		2,0	0,24		2,0	0,31			
	2,1	0,31		2,9	0,27		2,1	0,35		2,9	0,32		2,1	0,24		2,1	0,30			
	2,2	0,30		3,0	0,21		2,2	0,35		3,0	0,27		2,2	0,23		2,2	0,29			
	2,3	0,30		3,1	0,19		2,3	0,34		3,1	0,26		2,3	0,23		2,3	0,28			
	2,4	0,29		3,2	0,15		2,4	0,27		3,2	0,17		2,4	0,22		2,4	0,27			
	2,5	0,24		3,3	0,15		2,5	0,26		3,3	0,17		2,5	0,22		2,5	0,27			
	2,6	0,23		3,4	0,13		2,6	0,26		3,4	0,14		2,6	0,18		2,6	0,22			
	2,7	0,18		3,5	0,13		2,7	0,25		3,5	0,14		2,7	0,14		2,7	0,17			
	2,8	0,17		3,6	0,09		2,8	0,25		3,6	0,11		2,8	0,13		2,8	0,17			
	2,9	0,17		3,7	0,08		2,9	0,24		3,7	0,08		2,9	0,13		2,9	0,17			
	3,0	0,17		3,8	0,09		3,0	0,21		3,8	0,08		3,0	0,10		3,0	0,12			
	3,1	0,16		3,9	0,07		3,1	0,20		3,9	0,07		3,1	0,10		3,1	0,12			
	3,2	0,15		4,0	0,07		3,2	0,15		4,0	0,07		3,2	0,10		3,2	0,12			
	3,3	0,11		4,1	0,07		3,3	0,14		4,1	0,06		3,3	0,10		3,3	0,11			
	3,4	0,10		4,2	0,06		3,4	0,12		4,2	0,06		3,4	0,10		3,4	0,10			
43	1,3	0,69	44	1,2	0,67	45	1,2	0,83	46	0,5	0,99	47	0,5	0,73	48	1,2	0,57			
	1,4	0,69		1,3	0,57		1,3	0,69		0,6	0,98		0,6	0,72		1,3	0,49			
	1,5	0,54		1,4	0,54		1,4	0,62		0,7	0,98		0,7	0,72		1,4	0,47			
	1,6	0,50		1,5	0,51		1,5	0,57		0,8	0,98		0,8	0,72		1,5	0,45			
	1,7	0,47		1,6	0,49		1,6	0,54		0,9	0,98		0,9	0,72		1,6	0,43			
	1,8	0,45		1,7	0,47		1,7	0,50		1,0	0,97		1,0	0,72		1,7	0,42			
	1,9	0,43		1,8	0,46		1,8	0,48		1,1	0,64		1,1	0,47		1,8	0,42			
	2,0	0,42		1,9	0,44		1,9	0,46		1,2	0,54		1,2	0,40		1,9	0,41			
	2,1	0,40		2,0	0,43		2,0	0,44		1,3	0,48		1,3	0,36		2,0	0,40			
	2,2	0,39		2,1	0,42		2,1	0,42		1,4	0,44		1,4	0,33		2,1	0,40			
	2,3	0,38		2,2	0,41		2,2	0,41		1,5	0,40		1,5	0,31		2,2	0,39			

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Rare 2

Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	2,4	0,37		2,3	0,40		2,3	0,39		1,6	0,38		1,6	0,29		2,3	0,38
	2,5	0,36		2,4	0,37		2,4	0,38		1,7	0,36		1,7	0,28		2,4	0,32
	2,6	0,30		2,5	0,32		2,5	0,31		1,8	0,35		1,8	0,27		2,5	0,31
	2,7	0,23		2,6	0,29		2,6	0,29		1,9	0,33		1,9	0,26		2,6	0,28
	2,8	0,23		2,7	0,24		2,7	0,23		2,0	0,32		2,0	0,25		2,7	0,25
	2,9	0,21		2,8	0,23		2,8	0,22		2,1	0,31		2,1	0,25		2,8	0,25
	3,0	0,15		2,9	0,23		2,9	0,22		2,2	0,30		2,2	0,24		2,9	0,23
	3,1	0,15		3,0	0,22		3,0	0,21		2,3	0,30		2,3	0,24		3,0	0,22
	3,2	0,15		3,1	0,20		3,1	0,19		2,4	0,29		2,4	0,23		3,1	0,20
	3,3	0,15		3,2	0,19		3,2	0,19		2,5	0,24		2,5	0,19		3,2	0,19
	3,4	0,12		3,3	0,15		3,3	0,14		2,6	0,23		2,6	0,18		3,3	0,19
	3,5	0,12		3,4	0,12		3,4	0,12		2,7	0,18		2,7	0,14		3,4	0,12
	3,6	0,08		3,5	0,10		3,5	0,11		2,8	0,17		2,8	0,13		3,5	0,10
	3,7	0,07		3,6	0,08		3,6	0,07		2,9	0,17		2,9	0,13		3,6	0,08
	3,8	0,07		3,7	0,08		3,7	0,07		3,0	0,17		3,0	0,13		3,7	0,08
	3,9	0,07		3,8	0,08		3,8	0,07		3,1	0,16		3,1	0,12		3,8	0,08
	4,0	0,07		3,9	0,07		3,9	0,07		3,2	0,15		3,2	0,12		3,9	0,08
	4,1	0,07		4,0	0,07		4,0	0,06		3,3	0,11		3,3	0,10		4,0	0,07
	4,2	0,06		4,1	0,07		4,1	0,06		3,4	0,10		3,4	0,10		4,1	0,07

49	1,0	0,42															
	1,1	0,29															
	1,2	0,27															
	1,3	0,25															
	1,4	0,24															
	1,5	0,24															
	1,6	0,24															
	1,7	0,24															
	1,8	0,23															
	1,9	0,23															
	2,0	0,23															
	2,1	0,23															
	2,2	0,23															
	2,3	0,23															
	2,4	0,19															
	2,5	0,19															
	2,6	0,18															
	2,7	0,16															
	2,8	0,16															
	2,9	0,15															
	3,0	0,15															
	3,1	0,13															
	3,2	0,13															
	3,3	0,13															
	3,4	0,09															
	3,5	0,09															
	3,6	0,09															
	3,7	0,08															
	3,8	0,07															
	3,9	0,07															

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Freq 1

Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
1	0,5	0,88	2	0,5	0,88	3	0,5	0,95	4	0,5	0,95	5	1,2	0,57	6	1,2	0,57
	0,6	0,87		0,6	0,87		0,6	0,94		0,6	0,94		1,3	0,51		1,3	0,51
	0,7	0,85		0,7	0,85		0,7	0,92		0,7	0,92		1,4	0,49		1,4	0,49
	0,8	0,84		0,8	0,84		0,8	0,90		0,8	0,90		1,5	0,48		1,5	0,48
	0,9	0,81		0,9	0,81		0,9	0,52		0,9	0,52		1,6	0,47		1,6	0,47
	1,0	0,43		1,0	0,43		1,0	0,39		1,0	0,39		1,7	0,46		1,7	0,46
	1,1	0,34		1,1	0,34		1,1	0,32		1,1	0,32		1,8	0,46		1,8	0,46
	1,2	0,28		1,2	0,28		1,2	0,27		1,2	0,27		1,9	0,45		1,9	0,45
	1,3	0,25		1,3	0,25		1,3	0,24		1,3	0,24		2,0	0,45		2,0	0,45
	1,4	0,22		1,4	0,22		1,4	0,23		1,4	0,23		2,1	0,45		2,1	0,45
	1,5	0,21		1,5	0,21		1,5	0,21		1,5	0,21		2,2	0,44		2,2	0,44
	1,6	0,20		1,6	0,20		1,6	0,20		1,6	0,20		2,3	0,44		2,3	0,44
	1,7	0,19		1,7	0,19		1,7	0,20		1,7	0,20		2,4	0,39		2,4	0,39
	1,8	0,18		1,8	0,18		1,8	0,19		1,8	0,19		2,5	0,38		2,5	0,38
	1,9	0,18		1,9	0,18		1,9	0,19		1,9	0,19		2,6	0,32		2,6	0,32
	2,0	0,17		2,0	0,17		2,0	0,18		2,0	0,18		2,7	0,29		2,7	0,29
	2,1	0,17		2,1	0,17		2,1	0,18		2,1	0,18		2,8	0,29		2,8	0,29
	2,2	0,17		2,2	0,17		2,2	0,18		2,2	0,18		2,9	0,27		2,9	0,27
	2,3	0,17		2,3	0,17		2,3	0,18		2,3	0,18		3,0	0,23		3,0	0,23
	2,4	0,16		2,4	0,16		2,4	0,17		2,4	0,17		3,1	0,21		3,1	0,21
	2,5	0,16		2,5	0,16		2,5	0,14		2,5	0,14		3,2	0,18		3,2	0,18
	2,6	0,13		2,6	0,13		2,6	0,14		2,6	0,14		3,3	0,17		3,3	0,17
	2,7	0,10		2,7	0,10		2,7	0,11		2,7	0,11		3,4	0,14		3,4	0,14

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Freq 1																	
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	2,8	0,10		2,8	0,10		2,8	0,10		2,8	0,10		3,5	0,14		3,5	0,14
	2,9	0,10		2,9	0,10		2,9	0,10		2,9	0,10		3,6	0,10		3,6	0,10
	3,0	0,08		3,0	0,08		3,0	0,10		3,0	0,10		3,7	0,09		3,7	0,09
	3,1	0,08		3,1	0,08		3,1	0,10		3,1	0,10		3,8	0,08		3,8	0,08
	3,2	0,08		3,2	0,08		3,2	0,09		3,2	0,09		3,9	0,07		3,9	0,07
	3,3	0,08		3,3	0,08		3,3	0,08		3,3	0,08		4,0	0,06		4,0	0,06
	3,4	0,08		3,4	0,08		3,4	0,08		3,4	0,08		4,1	0,06		4,1	0,06
7	1,2	0,70	8	1,2	0,70	9	0,5	0,89	10	0,5	0,89	11	0,9	0,97	12	0,9	0,97
	1,3	0,58		1,3	0,58		0,6	0,88		0,6	0,88		1,0	0,97		1,0	0,97
	1,4	0,56		1,4	0,56		0,7	0,88		0,7	0,88		1,1	0,60		1,1	0,60
	1,5	0,54		1,5	0,54		0,8	0,88		0,8	0,88		1,2	0,52		1,2	0,52
	1,6	0,53		1,6	0,53		0,9	0,88		0,9	0,88		1,3	0,47		1,3	0,47
	1,7	0,51		1,7	0,51		1,0	0,88		1,0	0,88		1,4	0,44		1,4	0,44
	1,8	0,51		1,8	0,51		1,1	0,87		1,1	0,87		1,5	0,42		1,5	0,42
	1,9	0,50		1,9	0,50		1,2	0,54		1,2	0,54		1,6	0,40		1,6	0,40
	2,0	0,49		2,0	0,49		1,3	0,48		1,3	0,48		1,7	0,39		1,7	0,39
	2,1	0,48		2,1	0,48		1,4	0,44		1,4	0,44		1,8	0,38		1,8	0,38
	2,2	0,47		2,2	0,47		1,5	0,41		1,5	0,41		1,9	0,37		1,9	0,37
	2,3	0,46		2,3	0,46		1,6	0,39		1,6	0,39		2,0	0,36		2,0	0,36
	2,4	0,41		2,4	0,41		1,7	0,37		1,7	0,37		2,1	0,35		2,1	0,35
	2,5	0,37		2,5	0,37		1,8	0,36		1,8	0,36		2,2	0,34		2,2	0,34
	2,6	0,33		2,6	0,33		1,9	0,35		1,9	0,35		2,3	0,34		2,3	0,34
	2,7	0,29		2,7	0,29		2,0	0,34		2,0	0,34		2,4	0,30		2,4	0,30
	2,8	0,28		2,8	0,28		2,1	0,33		2,1	0,33		2,5	0,26		2,5	0,26
	2,9	0,27		2,9	0,27		2,2	0,33		2,2	0,33		2,6	0,26		2,6	0,26
	3,0	0,25		3,0	0,25		2,3	0,32		2,3	0,32		2,7	0,21		2,7	0,21
	3,1	0,23		3,1	0,23		2,4	0,28		2,4	0,28		2,8	0,21		2,8	0,21
	3,2	0,19		3,2	0,19		2,5	0,28		2,5	0,28		2,9	0,21		2,9	0,21
	3,3	0,14		3,3	0,14		2,6	0,25		2,6	0,25		3,0	0,19		3,0	0,19
	3,4	0,12		3,4	0,12		2,7	0,21		2,7	0,21		3,1	0,18		3,1	0,18
	3,5	0,12		3,5	0,12		2,8	0,21		2,8	0,21		3,2	0,15		3,2	0,15
	3,6	0,10		3,6	0,10		2,9	0,20		2,9	0,20		3,3	0,10		3,3	0,10
	3,7	0,09		3,7	0,09		3,0	0,17		3,0	0,17		3,4	0,10		3,4	0,10
	3,8	0,08		3,8	0,08		3,1	0,15		3,1	0,15		3,5	0,10		3,5	0,10
	3,9	0,07		3,9	0,07		3,2	0,13		3,2	0,13		3,6	0,08		3,6	0,08
	4,0	0,07		4,0	0,07		3,3	0,12		3,3	0,12		3,7	0,08		3,7	0,08
	4,1	0,07		4,1	0,07		3,4	0,11		3,4	0,11		3,8	0,07		3,8	0,07
13	1,0	0,51	14	1,0	0,41	15	1,0	0,51	16	1,0	0,41	17	0,5	0,88	18	0,5	0,60
	1,1	0,35		1,1	0,31		1,1	0,35		1,1	0,31		0,6	0,88		0,6	0,60
	1,2	0,31		1,2	0,27		1,2	0,31		1,2	0,27		0,7	0,87		0,7	0,59
	1,3	0,29		1,3	0,25		1,3	0,29		1,3	0,25		0,8	0,87		0,8	0,59
	1,4	0,28		1,4	0,24		1,4	0,28		1,4	0,24		0,9	0,86		0,9	0,59
	1,5	0,27		1,5	0,23		1,5	0,27		1,5	0,23		1,0	0,85		1,0	0,59
	1,6	0,26		1,6	0,23		1,6	0,26		1,6	0,23		1,1	0,84		1,1	0,58
	1,7	0,26		1,7	0,23		1,7	0,26		1,7	0,23		1,2	0,55		1,2	0,39
	1,8	0,25		1,8	0,23		1,8	0,25		1,8	0,23		1,3	0,47		1,3	0,34
	1,9	0,25		1,9	0,23		1,9	0,25		1,9	0,23		1,4	0,42		1,4	0,31
	2,0	0,25		2,0	0,23		2,0	0,25		2,0	0,23		1,5	0,39		1,5	0,28
	2,1	0,24		2,1	0,23		2,1	0,24		2,1	0,23		1,6	0,36		1,6	0,27
	2,2	0,24		2,2	0,23		2,2	0,24		2,2	0,23		1,7	0,34		1,7	0,26
	2,3	0,24		2,3	0,22		2,3	0,24		2,3	0,22		1,8	0,32		1,8	0,25
	2,4	0,22		2,4	0,21		2,4	0,22		2,4	0,21		1,9	0,31		1,9	0,24
	2,5	0,19		2,5	0,21		2,5	0,19		2,5	0,21		2,0	0,30		2,0	0,24
	2,6	0,18		2,6	0,17		2,6	0,18		2,6	0,17		2,1	0,29		2,1	0,23
	2,7	0,14		2,7	0,14		2,7	0,14		2,7	0,14		2,2	0,28		2,2	0,23
	2,8	0,14		2,8	0,14		2,8	0,14		2,8	0,14		2,3	0,27		2,3	0,22
	2,9	0,14		2,9	0,14		2,9	0,14		2,9	0,14		2,4	0,27		2,4	0,22
	3,0	0,14		3,0	0,13		3,0	0,14		3,0	0,13		2,5	0,26		2,5	0,21
	3,1	0,13		3,1	0,11		3,1	0,13		3,1	0,12		2,6	0,22		2,6	0,18
	3,2	0,12		3,2	0,12		3,2	0,12		3,2	0,12		2,7	0,17		2,7	0,13
	3,3	0,10		3,3	0,11		3,3	0,10		3,3	0,11		2,8	0,17		2,8	0,13
	3,4	0,09		3,4	0,10		3,4	0,09		3,4	0,10		2,9	0,16		2,9	0,13
	3,5	0,09		3,5	0,10		3,5	0,09		3,5	0,10		3,0	0,12		3,0	0,10
	3,6	0,08		3,6	0,09		3,6	0,08		3,6	0,09		3,1	0,12		3,1	0,10
	3,7	0,08		3,7	0,08		3,7	0,08		3,7	0,08		3,2	0,12		3,2	0,10
	3,8	0,07		3,8	0,07		3,8	0,07		3,8	0,07		3,3	0,11		3,3	0,10
	3,9	0,06		3,9	0,06		3,9	0,06		3,9	0,06		3,4	0,10		3,4	0,10
19	1,3	0,67	20	1,3	0,72	21	1,3	0,55	22	1,2	0,60	23	1,2	0,59	24	1,1	0,58
	1,4	0,67		1,4	0,61		1,4	0,46		1,3	0,50		1,3	0,51		1,2	0,52
	1,5	0,53		1,5	0,56		1,5	0,44		1,4	0,49		1,4	0,49		1,3	0,50
	1,6	0,49		1,6	0,54		1,6	0,42		1,5	0,48		1,5	0,48		1,4	0,49
	1,7	0,46		1,7	0,51		1,7	0,41		1,6	0,47		1,6	0,48		1,5	0,49
	1,8	0,44		1,8	0,49		1,8	0,40		1,7	0,47		1,7	0,48		1,6	0,48
	1,9	0,42		1,9	0,48		1,9	0,40		1,8	0,46		1,8	0,47		1,7	0,48
	2,0	0,41		2,0	0,47		2,0	0,39		1,9	0,46		1,9	0,47		1,8	0,48

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Freq 1

Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	2,1	0,39		2,1	0,45		2,1	0,38		2,0	0,46		2,0	0,47		1,9	0,48
	2,2	0,38		2,2	0,44		2,2	0,38		2,1	0,45		2,1	0,46		2,0	0,47
	2,3	0,37		2,3	0,43		2,3	0,37		2,2	0,45		2,2	0,46		2,1	0,47
	2,4	0,36		2,4	0,38		2,4	0,34		2,3	0,44		2,3	0,45		2,2	0,47
	2,5	0,35		2,5	0,38		2,5	0,34		2,4	0,40		2,4	0,39		2,3	0,46
	2,6	0,29		2,6	0,33		2,6	0,28		2,5	0,39		2,5	0,38		2,4	0,46
	2,7	0,23		2,7	0,28		2,7	0,24		2,6	0,32		2,6	0,33		2,5	0,45
	2,8	0,22		2,8	0,28		2,8	0,23		2,7	0,30		2,7	0,32		2,6	0,33
	2,9	0,21		2,9	0,26		2,9	0,23		2,8	0,30		2,8	0,32		2,7	0,33
	3,0	0,15		3,0	0,21		3,0	0,19		2,9	0,28		2,9	0,29		2,8	0,33
	3,1	0,15		3,1	0,19		3,1	0,17		3,0	0,26		3,0	0,26		2,9	0,31
	3,2	0,15		3,2	0,15		3,2	0,17		3,1	0,23		3,1	0,25		3,0	0,27
	3,3	0,14		3,3	0,15		3,3	0,16		3,2	0,18		3,2	0,21		3,1	0,27
	3,4	0,12		3,4	0,12		3,4	0,13		3,3	0,18		3,3	0,20		3,2	0,20
	3,5	0,12		3,5	0,12		3,5	0,13		3,4	0,12		3,4	0,17		3,3	0,20
	3,6	0,08		3,6	0,09		3,6	0,09		3,5	0,12		3,5	0,15		3,4	0,15
	3,7	0,07		3,7	0,08		3,7	0,07		3,6	0,11		3,6	0,11		3,5	0,11
	3,8	0,07		3,8	0,08		3,8	0,07		3,7	0,10		3,7	0,09		3,6	0,10
	3,9	0,07		3,9	0,07		3,9	0,07		3,8	0,08		3,8	0,07		3,7	0,09
	4,0	0,07		4,0	0,07		4,0	0,06		3,9	0,08		3,9	0,07		3,8	0,10
	4,1	0,07		4,1	0,07		4,1	0,06		4,0	0,06		4,0	0,06		3,9	0,09
	4,2	0,06		4,2	0,06		4,2	0,06		4,1	0,07		4,1	0,06		4,0	0,07
25	1,2	0,72	26	1,2	0,60	27	1,0	0,42	28	1,3	0,55	29	1,2	0,56	30	1,2	0,66
	1,3	0,57		1,3	0,50		1,1	0,29		1,4	0,46		1,3	0,48		1,3	0,56
	1,4	0,56		1,4	0,49		1,2	0,26		1,5	0,44		1,4	0,46		1,4	0,53
	1,5	0,55		1,5	0,48		1,3	0,25		1,6	0,42		1,5	0,44		1,5	0,50
	1,6	0,54		1,6	0,47		1,4	0,24		1,7	0,41		1,6	0,43		1,6	0,48
	1,7	0,53		1,7	0,47		1,5	0,23		1,8	0,40		1,7	0,42		1,7	0,46
	1,8	0,52		1,8	0,46		1,6	0,23		1,9	0,40		1,8	0,41		1,8	0,45
	1,9	0,51		1,9	0,46		1,7	0,23		2,0	0,39		1,9	0,40		1,9	0,44
	2,0	0,51		2,0	0,46		1,8	0,23		2,1	0,38		2,0	0,39		2,0	0,42
	2,1	0,50		2,1	0,45		1,9	0,23		2,2	0,38		2,1	0,39		2,1	0,41
	2,2	0,49		2,2	0,45		2,0	0,23		2,3	0,37		2,2	0,38		2,2	0,40
	2,3	0,48		2,3	0,44		2,1	0,23		2,4	0,34		2,3	0,38		2,3	0,39
	2,4	0,40		2,4	0,40		2,2	0,23		2,5	0,34		2,4	0,31		2,4	0,36
	2,5	0,40		2,5	0,39		2,3	0,23		2,6	0,28		2,5	0,31		2,5	0,31
	2,6	0,34		2,6	0,32		2,4	0,19		2,7	0,24		2,6	0,28		2,6	0,29
	2,7	0,32		2,7	0,30		2,5	0,18		2,8	0,23		2,7	0,25		2,7	0,23
	2,8	0,32		2,8	0,30		2,6	0,17		2,9	0,23		2,8	0,24		2,8	0,23
	2,9	0,29		2,9	0,28		2,7	0,15		3,0	0,19		2,9	0,22		2,9	0,22
	3,0	0,26		3,0	0,26		2,8	0,15		3,1	0,17		3,0	0,22		3,0	0,22
	3,1	0,26		3,1	0,23		2,9	0,14		3,2	0,17		3,1	0,19		3,1	0,20
	3,2	0,21		3,2	0,18		3,0	0,14		3,3	0,16		3,2	0,19		3,2	0,18
	3,3	0,18		3,3	0,18		3,1	0,13		3,4	0,13		3,3	0,19		3,3	0,14
	3,4	0,15		3,4	0,12		3,2	0,13		3,5	0,13		3,4	0,11		3,4	0,12
	3,5	0,11		3,5	0,12		3,3	0,13		3,6	0,09		3,5	0,10		3,5	0,10
	3,6	0,09		3,6	0,11		3,4	0,09		3,7	0,07		3,6	0,08		3,6	0,08
	3,7	0,09		3,7	0,10		3,5	0,09		3,8	0,07		3,7	0,08		3,7	0,08
	3,8	0,09		3,8	0,08		3,6	0,08		3,9	0,07		3,8	0,08		3,8	0,08
	3,9	0,08		3,9	0,08		3,7	0,08		4,0	0,06		3,9	0,08		3,9	0,07
	4,0	0,07		4,0	0,06		3,8	0,07		4,1	0,06		4,0	0,06		4,0	0,07
	4,1	0,05		4,1	0,07		3,9	0,07		4,2	0,06		4,1	0,07		4,1	0,06
31	1,2	0,86	32	1,2	0,89	33	1,0	0,98	34	1,2	0,86	35	0,5	0,71	36	1,2	0,81
	1,3	0,69		1,3	0,67		1,1	0,57		1,3	0,69		0,6	0,71		1,3	0,68
	1,4	0,63		1,4	0,63		1,2	0,50		1,4	0,63		0,7	0,71		1,4	0,61
	1,5	0,60		1,5	0,60		1,3	0,47		1,5	0,60		0,8	0,71		1,5	0,56
	1,6	0,57		1,6	0,58		1,4	0,44		1,6	0,57		0,9	0,70		1,6	0,52
	1,7	0,54		1,7	0,56		1,5	0,42		1,7	0,54		1,0	0,70		1,7	0,49
	1,8	0,52		1,8	0,54		1,6	0,41		1,8	0,52		1,1	0,46		1,8	0,47
	1,9	0,51		1,9	0,52		1,7	0,40		1,9	0,51		1,2	0,39		1,9	0,45
	2,0	0,49		2,0	0,51		1,8	0,39		2,0	0,49		1,3	0,35		2,0	0,43
	2,1	0,48		2,1	0,49		1,9	0,38		2,1	0,48		1,4	0,32		2,1	0,41
	2,2	0,46		2,2	0,48		2,0	0,37		2,2	0,46		1,5	0,30		2,2	0,40
	2,3	0,45		2,3	0,47		2,1	0,36		2,3	0,45		1,6	0,29		2,3	0,38
	2,4	0,40		2,4	0,36		2,2	0,36		2,4	0,40		1,7	0,27		2,4	0,37
	2,5	0,35		2,5	0,35		2,3	0,35		2,5	0,35		1,8	0,26		2,5	0,31
	2,6	0,32		2,6	0,33		2,4	0,27		2,6	0,32		1,9	0,26		2,6	0,28
	2,7	0,28		2,7	0,32		2,5	0,27		2,7	0,28		2,0	0,25		2,7	0,22
	2,8	0,27		2,8	0,32		2,6	0,26		2,8	0,27		2,1	0,24		2,8	0,22
	2,9	0,27		2,9	0,31		2,7	0,25		2,9	0,27		2,2	0,24		2,9	0,21
	3,0	0,25		3,0	0,28		2,8	0,24		3,0	0,25		2,3	0,23		3,0	0,21
	3,1	0,22		3,1	0,28		2,9	0,24		3,1	0,22		2,4	0,23		3,1	0,19
	3,2	0,19		3,2	0,21		3,0	0,21		3,2	0,19		2,5	0,18		3,2	0,19
	3,3	0,13		3,3	0,17		3,1	0,21		3,3	0,13		2,6	0,17		3,3	0,13
	3,4	0,12		3,4	0,14		3,2	0,16		3,4	0,12		2,7	0,13		3,4	0,12
	3,5	0,12		3,5	0,11		3,3	0,13		3,5	0,12		2,8	0,13		3,5	0,11

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Freq 1																				
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	3,6	0,08		3,6	0,07		3,4	0,12		3,6	0,08		2,9	0,13		3,6	0,06		3,6	0,06
	3,7	0,08		3,7	0,07		3,5	0,09		3,7	0,08		3,0	0,13		3,7	0,07		3,7	0,07
	3,8	0,07		3,8	0,06		3,6	0,07		3,8	0,07		3,1	0,12		3,8	0,07		3,8	0,07
	3,9	0,07		3,9	0,06		3,7	0,07		3,9	0,07		3,2	0,12		3,9	0,07		3,9	0,07
	4,0	0,06		4,0	0,06		3,8	0,07		4,0	0,06		3,3	0,09		4,0	0,06		4,0	0,06
	4,1	0,06		4,1	0,06		3,9	0,06		4,1	0,06		3,4	0,09		4,1	0,06		4,1	0,06
37	0,5	0,96	38	1,3	0,72	39	0,5	0,89	40	1,3	0,76	41	0,5	0,60	42	0,5	0,88			
	0,6	0,96		1,4	0,61		0,6	0,88		1,4	0,60		0,6	0,60		0,6	0,88			
	0,7	0,96		1,5	0,56		0,7	0,88		1,5	0,57		0,7	0,59		0,7	0,87			
	0,8	0,96		1,6	0,54		0,8	0,88		1,6	0,54		0,8	0,59		0,8	0,87			
	0,9	0,95		1,7	0,51		0,9	0,88		1,7	0,52		0,9	0,59		0,9	0,86			
	1,0	0,95		1,8	0,49		1,0	0,88		1,8	0,51		1,0	0,59		1,0	0,85			
	1,1	0,62		1,9	0,48		1,1	0,60		1,9	0,49		1,1	0,58		1,1	0,84			
	1,2	0,53		2,0	0,47		1,2	0,52		2,0	0,48		1,2	0,39		1,2	0,55			
	1,3	0,47		2,1	0,45		1,3	0,47		2,1	0,47		1,3	0,34		1,3	0,47			
	1,4	0,42		2,2	0,44		1,4	0,44		2,2	0,46		1,4	0,31		1,4	0,42			
	1,5	0,39		2,3	0,43		1,5	0,41		2,3	0,45		1,5	0,28		1,5	0,39			
	1,6	0,37		2,4	0,38		1,6	0,40		2,4	0,36		1,6	0,27		1,6	0,36			
	1,7	0,35		2,5	0,38		1,7	0,38		2,5	0,35		1,7	0,26		1,7	0,34			
	1,8	0,34		2,6	0,33		1,8	0,37		2,6	0,34		1,8	0,25		1,8	0,32			
	1,9	0,33		2,7	0,28		1,9	0,36		2,7	0,33		1,9	0,24		1,9	0,31			
	2,0	0,32		2,8	0,28		2,0	0,35		2,8	0,32		2,0	0,24		2,0	0,30			
	2,1	0,31		2,9	0,26		2,1	0,34		2,9	0,31		2,1	0,23		2,1	0,29			
	2,2	0,30		3,0	0,21		2,2	0,34		3,0	0,26		2,2	0,23		2,2	0,28			
	2,3	0,29		3,1	0,19		2,3	0,33		3,1	0,25		2,3	0,22		2,3	0,27			
	2,4	0,28		3,2	0,15		2,4	0,26		3,2	0,17		2,4	0,22		2,4	0,27			
	2,5	0,23		3,3	0,15		2,5	0,26		3,3	0,17		2,5	0,21		2,5	0,26			
	2,6	0,23		3,4	0,12		2,6	0,25		3,4	0,14		2,6	0,18		2,6	0,22			
	2,7	0,17		3,5	0,12		2,7	0,25		3,5	0,14		2,7	0,13		2,7	0,17			
	2,8	0,17		3,6	0,09		2,8	0,24		3,6	0,10		2,8	0,13		2,8	0,17			
	2,9	0,17		3,7	0,08		2,9	0,24		3,7	0,07		2,9	0,13		2,9	0,16			
	3,0	0,16		3,8	0,08		3,0	0,20		3,8	0,07		3,0	0,10		3,0	0,12			
	3,1	0,16		3,9	0,07		3,1	0,20		3,9	0,07		3,1	0,10		3,1	0,12			
	3,2	0,14		4,0	0,07		3,2	0,15		4,0	0,07		3,2	0,10		3,2	0,12			
	3,3	0,11		4,1	0,07		3,3	0,14		4,1	0,06		3,3	0,10		3,3	0,11			
	3,4	0,10		4,2	0,06		3,4	0,12		4,2	0,06		3,4	0,10		3,4	0,10			
43	1,3	0,67	44	1,2	0,66	45	1,2	0,81	46	0,5	0,96	47	0,5	0,71	48	1,2	0,56			
	1,4	0,67		1,3	0,56		1,3	0,68		0,6	0,96		0,6	0,71		1,3	0,48			
	1,5	0,53		1,4	0,53		1,4	0,61		0,7	0,96		0,7	0,71		1,4	0,46			
	1,6	0,49		1,5	0,50		1,5	0,56		0,8	0,96		0,8	0,71		1,5	0,44			
	1,7	0,46		1,6	0,48		1,6	0,52		0,9	0,95		0,9	0,70		1,6	0,43			
	1,8	0,44		1,7	0,46		1,7	0,49		1,0	0,95		1,0	0,70		1,7	0,42			
	1,9	0,42		1,8	0,45		1,8	0,47		1,1	0,62		1,1	0,46		1,8	0,41			
	2,0	0,41		1,9	0,44		1,9	0,45		1,2	0,53		1,2	0,39		1,9	0,40			
	2,1	0,39		2,0	0,42		2,0	0,43		1,3	0,47		1,3	0,35		2,0	0,39			
	2,2	0,38		2,1	0,41		2,1	0,41		1,4	0,42		1,4	0,32		2,1	0,39			
	2,3	0,37		2,2	0,40		2,2	0,40		1,5	0,39		1,5	0,30		2,2	0,38			
	2,4	0,36		2,3	0,39		2,3	0,38		1,6	0,37		1,6	0,29		2,3	0,38			
	2,5	0,35		2,4	0,36		2,4	0,37		1,7	0,35		1,7	0,27		2,4	0,31			
	2,6	0,29		2,5	0,31		2,5	0,31		1,8	0,34		1,8	0,26		2,5	0,31			
	2,7	0,23		2,6	0,29		2,6	0,28		1,9	0,33		1,9	0,26		2,6	0,28			
	2,8	0,22		2,7	0,23		2,7	0,22		2,0	0,31		2,0	0,25		2,7	0,25			
	2,9	0,21		2,8	0,23		2,8	0,22		2,1	0,31		2,1	0,24		2,8	0,24			
	3,0	0,15		2,9	0,22		2,9	0,21		2,2	0,30		2,2	0,24		2,9	0,22			
	3,1	0,15		3,0	0,22		3,0	0,21		2,3	0,29		2,3	0,23		3,0	0,22			
	3,2	0,15		3,1	0,20		3,1	0,19		2,4	0,28		2,4	0,23		3,1	0,19			
	3,3	0,14		3,2	0,18		3,2	0,19		2,5	0,23		2,5	0,18		3,2	0,19			
	3,4	0,12		3,3	0,14		3,3	0,13		2,6	0,23		2,6	0,17		3,3	0,19			
	3,5	0,12		3,4	0,12		3,4	0,12		2,7	0,17		2,7	0,13		3,4	0,11			
	3,6	0,08		3,5	0,10		3,5	0,11		2,8	0,17		2,8	0,13		3,5	0,10			
	3,7	0,07		3,6	0,08		3,6	0,06		2,9	0,17		2,9	0,13		3,6	0,08			
	3,8	0,07		3,7	0,08		3,7	0,07		3,0	0,16		3,0	0,13		3,7	0,08			
	3,9	0,07		3,8	0,08		3,8	0,07		3,1	0,16		3,1	0,12		3,8	0,08			
	4,0	0,07		3,9	0,07		3,9	0,07		3,2	0,14		3,2	0,12		3,9	0,08			
	4,1	0,07		4,0	0,07		4,0	0,06		3,3	0,11		3,3	0,09		4,0	0,06			
	4,2	0,06		4,1	0,06		4,1	0,06		3,4	0,10		3,4	0,09		4,1	0,07			
49	1,0	0,42																		
	1,1	0,29																		
	1,2	0,26																		
	1,3	0,25																		
	1,4	0,24																		
	1,5	0,23																		
	1,6	0,23																		
	1,7	0,23																		
	1,8	0,23																		

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Freq 1																	
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	1,9	0,23															
	2,0	0,23															
	2,1	0,23															
	2,2	0,23															
	2,3	0,23															
	2,4	0,19															
	2,5	0,18															
	2,6	0,17															
	2,7	0,15															
	2,8	0,15															
	2,9	0,14															
	3,0	0,14															
	3,1	0,13															
	3,2	0,13															
	3,3	0,13															
	3,4	0,09															
	3,5	0,09															
	3,6	0,08															
	3,7	0,08															
	3,8	0,07															
	3,9	0,07															

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Freq 2																	
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
1	0,5	0,87	2	0,5	0,87	3	0,5	0,94	4	0,5	0,94	5	1,2	0,56	6	1,2	0,56
	0,6	0,86		0,6	0,86		0,6	0,93		0,6	0,93		1,3	0,50		1,3	0,50
	0,7	0,84		0,7	0,84		0,7	0,92		0,7	0,92		1,4	0,48		1,4	0,48
	0,8	0,83		0,8	0,83		0,8	0,89		0,8	0,89		1,5	0,47		1,5	0,47
	0,9	0,81		0,9	0,81		0,9	0,52		0,9	0,52		1,6	0,46		1,6	0,46
	1,0	0,43		1,0	0,43		1,0	0,39		1,0	0,39		1,7	0,45		1,7	0,45
	1,1	0,34		1,1	0,34		1,1	0,31		1,1	0,31		1,8	0,45		1,8	0,45
	1,2	0,28		1,2	0,28		1,2	0,27		1,2	0,27		1,9	0,45		1,9	0,45
	1,3	0,24		1,3	0,24		1,3	0,24		1,3	0,24		2,0	0,44		2,0	0,44
	1,4	0,22		1,4	0,22		1,4	0,22		1,4	0,22		2,1	0,44		2,1	0,44
	1,5	0,21		1,5	0,21		1,5	0,21		1,5	0,21		2,2	0,43		2,2	0,43
	1,6	0,20		1,6	0,20		1,6	0,20		1,6	0,20		2,3	0,43		2,3	0,43
	1,7	0,19		1,7	0,19		1,7	0,20		1,7	0,20		2,4	0,38		2,4	0,38
	1,8	0,18		1,8	0,18		1,8	0,19		1,8	0,19		2,5	0,38		2,5	0,38
	1,9	0,18		1,9	0,18		1,9	0,19		1,9	0,19		2,6	0,31		2,6	0,31
	2,0	0,17		2,0	0,17		2,0	0,18		2,0	0,18		2,7	0,28		2,7	0,28
	2,1	0,17		2,1	0,17		2,1	0,18		2,1	0,18		2,8	0,28		2,8	0,28
	2,2	0,17		2,2	0,17		2,2	0,18		2,2	0,18		2,9	0,27		2,9	0,27
	2,3	0,16		2,3	0,16		2,3	0,17		2,3	0,17		3,0	0,23		3,0	0,23
	2,4	0,16		2,4	0,16		2,4	0,17		2,4	0,17		3,1	0,21		3,1	0,21
	2,5	0,16		2,5	0,16		2,5	0,14		2,5	0,14		3,2	0,18		3,2	0,18
	2,6	0,13		2,6	0,13		2,6	0,14		2,6	0,14		3,3	0,17		3,3	0,17
	2,7	0,10		2,7	0,10		2,7	0,10		2,7	0,10		3,4	0,14		3,4	0,14
	2,8	0,10		2,8	0,10		2,8	0,10		2,8	0,10		3,5	0,14		3,5	0,14
	2,9	0,10		2,9	0,10		2,9	0,10		2,9	0,10		3,6	0,10		3,6	0,10
	3,0	0,08		3,0	0,08		3,0	0,10		3,0	0,10		3,7	0,08		3,7	0,08
	3,1	0,08		3,1	0,08		3,1	0,10		3,1	0,10		3,8	0,08		3,8	0,08
	3,2	0,08		3,2	0,08		3,2	0,09		3,2	0,09		3,9	0,07		3,9	0,07
	3,3	0,08		3,3	0,08		3,3	0,08		3,3	0,08		4,0	0,06		4,0	0,06
	3,4	0,08		3,4	0,08		3,4	0,08		3,4	0,08		4,1	0,06		4,1	0,06

7	1,2	0,69	8	1,2	0,69	9	0,5	0,88	10	0,5	0,88	11	0,9	0,96	12	0,9	0,96
	1,3	0,57		1,3	0,57		0,6	0,87		0,6	0,87		1,0	0,96		1,0	0,96
	1,4	0,55		1,4	0,55		0,7	0,87		0,7	0,87		1,1	0,59		1,1	0,59
	1,5	0,53		1,5	0,53		0,8	0,87		0,8	0,87		1,2	0,52		1,2	0,52
	1,6	0,52		1,6	0,52		0,9	0,87		0,9	0,87		1,3	0,47		1,3	0,47
	1,7	0,51		1,7	0,51		1,0	0,87		1,0	0,87		1,4	0,44		1,4	0,44
	1,8	0,50		1,8	0,50		1,1	0,86		1,1	0,86		1,5	0,42		1,5	0,42
	1,9	0,49		1,9	0,49		1,2	0,54		1,2	0,54		1,6	0,40		1,6	0,40
	2,0	0,48		2,0	0,48		1,3	0,47		1,3	0,47		1,7	0,39		1,7	0,39
	2,1	0,47		2,1	0,47		1,4	0,43		1,4	0,43		1,8	0,37		1,8	0,37
	2,2	0,46		2,2	0,46		1,5	0,40		1,5	0,40		1,9	0,36		1,9	0,36
	2,3	0,45		2,3	0,45		1,6	0,38		1,6	0,38		2,0	0,36		2,0	0,36
	2,4	0,40		2,4	0,40		1,7	0,37		1,7	0,37		2,1	0,35		2,1	0,35
	2,5	0,36		2,5	0,36		1,8	0,36		1,8	0,36		2,2	0,34		2,2	0,34
	2,6	0,33		2,6	0,33		1,9	0,35		1,9	0,35		2,3	0,33		2,3	0,33
	2,7	0,28		2,7	0,28		2,0	0,34		2,0	0,34		2,4	0,30		2,4	0,30
	2,8	0,28		2,8	0,28		2,1	0,33		2,1	0,33		2,5	0,26		2,5	0,26
	2,9	0,26		2,9	0,26		2,2	0,32		2,2	0,32		2,6	0,26		2,6	0,26
	3,0	0,25		3,0	0,25		2,3	0,31		2,3	0,31		2,7	0,21		2,7	0,21
	3,1	0,22		3,1	0,22		2,4	0,28		2,4	0,28		2,8	0,21		2,8	0,21
	3,2	0,18		3,2	0,18		2,5	0,27		2,5	0,27		2,9	0,20		2,9	0,20

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Freq 2																				
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	3,3	0,14		3,3	0,14		2,6	0,24		2,6	0,24		3,0	0,19		3,0	0,19		3,0	0,19
	3,4	0,12		3,4	0,12		2,7	0,21		2,7	0,21		3,1	0,18		3,1	0,18		3,1	0,18
	3,5	0,12		3,5	0,12		2,8	0,20		2,8	0,20		3,2	0,15		3,2	0,15		3,2	0,15
	3,6	0,10		3,6	0,10		2,9	0,20		2,9	0,20		3,3	0,10		3,3	0,10		3,3	0,10
	3,7	0,09		3,7	0,09		3,0	0,16		3,0	0,16		3,4	0,10		3,4	0,10		3,4	0,10
	3,8	0,08		3,8	0,08		3,1	0,15		3,1	0,15		3,5	0,10		3,5	0,10		3,5	0,10
	3,9	0,07		3,9	0,07		3,2	0,13		3,2	0,13		3,6	0,08		3,6	0,08		3,6	0,08
	4,0	0,07		4,0	0,07		3,3	0,12		3,3	0,12		3,7	0,07		3,7	0,07		3,7	0,07
	4,1	0,06		4,1	0,06		3,4	0,11		3,4	0,11		3,8	0,06		3,8	0,06		3,8	0,06
13	1,0	0,50	14	1,0	0,40	15	1,0	0,50	16	1,0	0,40	17	0,5	0,87	18	0,5	0,59			
	1,1	0,34		1,1	0,30		1,1	0,34		1,1	0,30		0,6	0,87		0,6	0,59			
	1,2	0,31		1,2	0,27		1,2	0,31		1,2	0,27		0,7	0,86		0,7	0,58			
	1,3	0,28		1,3	0,25		1,3	0,28		1,3	0,25		0,8	0,86		0,8	0,58			
	1,4	0,27		1,4	0,24		1,4	0,27		1,4	0,24		0,9	0,85		0,9	0,58			
	1,5	0,26		1,5	0,23		1,5	0,26		1,5	0,23		1,0	0,84		1,0	0,58			
	1,6	0,26		1,6	0,23		1,6	0,26		1,6	0,23		1,1	0,83		1,1	0,57			
	1,7	0,25		1,7	0,22		1,7	0,25		1,7	0,22		1,2	0,54		1,2	0,38			
	1,8	0,25		1,8	0,22		1,8	0,25		1,8	0,22		1,3	0,47		1,3	0,33			
	1,9	0,24		1,9	0,22		1,9	0,24		1,9	0,22		1,4	0,42		1,4	0,30			
	2,0	0,24		2,0	0,22		2,0	0,24		2,0	0,22		1,5	0,38		1,5	0,28			
	2,1	0,24		2,1	0,22		2,1	0,24		2,1	0,22		1,6	0,35		1,6	0,26			
	2,2	0,24		2,2	0,22		2,2	0,24		2,2	0,22		1,7	0,33		1,7	0,25			
	2,3	0,23		2,3	0,22		2,3	0,23		2,3	0,22		1,8	0,32		1,8	0,24			
	2,4	0,21		2,4	0,20		2,4	0,21		2,4	0,20		1,9	0,31		1,9	0,24			
	2,5	0,18		2,5	0,20		2,5	0,18		2,5	0,20		2,0	0,29		2,0	0,23			
	2,6	0,17		2,6	0,17		2,6	0,17		2,6	0,17		2,1	0,29		2,1	0,23			
	2,7	0,14		2,7	0,14		2,7	0,14		2,7	0,14		2,2	0,28		2,2	0,22			
	2,8	0,14		2,8	0,14		2,8	0,14		2,8	0,14		2,3	0,27		2,3	0,22			
	2,9	0,14		2,9	0,14		2,9	0,14		2,9	0,14		2,4	0,26		2,4	0,21			
	3,0	0,14		3,0	0,12		3,0	0,14		3,0	0,12		2,5	0,26		2,5	0,21			
	3,1	0,13		3,1	0,11		3,1	0,13		3,1	0,11		2,6	0,21		2,6	0,17			
	3,2	0,12		3,2	0,11		3,2	0,12		3,2	0,11		2,7	0,17		2,7	0,13			
	3,3	0,10		3,3	0,11		3,3	0,10		3,3	0,11		2,8	0,16		2,8	0,13			
	3,4	0,09		3,4	0,10		3,4	0,09		3,4	0,10		2,9	0,16		2,9	0,12			
	3,5	0,09		3,5	0,10		3,5	0,09		3,5	0,10		3,0	0,12		3,0	0,10			
	3,6	0,08		3,6	0,09		3,6	0,08		3,6	0,09		3,1	0,12		3,1	0,10			
	3,7	0,08		3,7	0,07		3,7	0,08		3,7	0,07		3,2	0,12		3,2	0,10			
	3,8	0,06		3,8	0,07		3,8	0,06		3,8	0,07		3,3	0,11		3,3	0,10			
	3,9	0,06		3,9	0,06		3,9	0,06		3,9	0,06		3,4	0,10		3,4	0,09			
19	1,3	0,66	20	1,3	0,71	21	1,3	0,54	22	1,2	0,59	23	1,2	0,58	24	1,1	0,57			
	1,4	0,66		1,4	0,60		1,4	0,45		1,3	0,49		1,3	0,50		1,2	0,50			
	1,5	0,52		1,5	0,56		1,5	0,43		1,4	0,48		1,4	0,48		1,3	0,49			
	1,6	0,48		1,6	0,53		1,6	0,42		1,5	0,47		1,5	0,47		1,4	0,48			
	1,7	0,46		1,7	0,50		1,7	0,40		1,6	0,46		1,6	0,47		1,5	0,48			
	1,8	0,43		1,8	0,49		1,8	0,40		1,7	0,46		1,7	0,47		1,6	0,47			
	1,9	0,42		1,9	0,47		1,9	0,39		1,8	0,45		1,8	0,46		1,7	0,47			
	2,0	0,40		2,0	0,46		2,0	0,38		1,9	0,45		1,9	0,46		1,8	0,47			
	2,1	0,39		2,1	0,45		2,1	0,38		2,0	0,45		2,0	0,46		1,9	0,47			
	2,2	0,37		2,2	0,43		2,2	0,37		2,1	0,44		2,1	0,45		2,0	0,46			
	2,3	0,36		2,3	0,42		2,3	0,36		2,2	0,44		2,2	0,45		2,1	0,46			
	2,4	0,35		2,4	0,38		2,4	0,34		2,3	0,44		2,3	0,44		2,2	0,46			
	2,5	0,34		2,5	0,37		2,5	0,33		2,4	0,39		2,4	0,38		2,3	0,45			
	2,6	0,28		2,6	0,33		2,6	0,27		2,5	0,38		2,5	0,37		2,4	0,45			
	2,7	0,22		2,7	0,28		2,7	0,23		2,6	0,32		2,6	0,32		2,5	0,44			
	2,8	0,22		2,8	0,27		2,8	0,23		2,7	0,30		2,7	0,32		2,6	0,33			
	2,9	0,20		2,9	0,26		2,9	0,23		2,8	0,29		2,8	0,31		2,7	0,32			
	3,0	0,15		3,0	0,21		3,0	0,18		2,9	0,27		2,9	0,29		2,8	0,32			
	3,1	0,14		3,1	0,19		3,1	0,17		3,0	0,25		3,0	0,25		2,9	0,30			
	3,2	0,14		3,2	0,15		3,2	0,17		3,1	0,23		3,1	0,25		3,0	0,27			
	3,3	0,14		3,3	0,15		3,3	0,16		3,2	0,18		3,2	0,21		3,1	0,26			
	3,4	0,12		3,4	0,12		3,4	0,13		3,3	0,18		3,3	0,20		3,2	0,20			
	3,5	0,12		3,5	0,12		3,5	0,12		3,4	0,12		3,4	0,16		3,3	0,20			
	3,6	0,08		3,6	0,09		3,6	0,09		3,5	0,12		3,5	0,15		3,4	0,14			
	3,7	0,07		3,7	0,08		3,7	0,07		3,6	0,10		3,6	0,11		3,5	0,11			
	3,8	0,07		3,8	0,08		3,8	0,07		3,7	0,10		3,7	0,09		3,6	0,10			
	3,9	0,06		3,9	0,07		3,9	0,07		3,8	0,08		3,8	0,07		3,7	0,09			
	4,0	0,07		4,0	0,07		4,0	0,06		3,9	0,08		3,9	0,07		3,8	0,09			
	4,1	0,07		4,1	0,07		4,1	0,06		4,0	0,06		4,0	0,06		3,9	0,08			
	4,2	0,06		4,2	0,06		4,2	0,06		4,1	0,06		4,1	0,06		4,0	0,07			
25	1,2	0,71	26	1,2	0,59	27	1,0	0,41	28	1,3	0,54	29	1,2	0,55	30	1,2	0,64			
	1,3	0,56		1,3	0,49		1,1	0,28		1,4	0,45		1,3	0,47		1,3	0,55			
	1,4	0,55		1,4	0,48		1,2	0,25		1,5	0,43		1,4	0,45		1,4	0,52			
	1,5	0,54		1,5	0,47		1,3	0,24		1,6	0,42		1,5	0,43		1,5	0,49			
	1,6	0,53		1,6	0,46		1,4	0,23		1,7	0,40		1,6	0,42		1,6	0,47			
	1,7	0,52		1,7	0,46		1,5	0,23		1,8	0,40		1,7	0,41		1,7	0,45			

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Freq 2

Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	1,8	0,51		1,8	0,45		1,6	0,23		1,9	0,39		1,8	0,40		1,8	0,44
	1,9	0,50		1,9	0,45		1,7	0,23		2,0	0,38		1,9	0,39		1,9	0,43
	2,0	0,50		2,0	0,45		1,8	0,23		2,1	0,38		2,0	0,39		2,0	0,42
	2,1	0,49		2,1	0,44		1,9	0,23		2,2	0,37		2,1	0,38		2,1	0,41
	2,2	0,48		2,2	0,44		2,0	0,22		2,3	0,36		2,2	0,38		2,2	0,40
	2,3	0,47		2,3	0,44		2,1	0,22		2,4	0,34		2,3	0,37		2,3	0,39
	2,4	0,40		2,4	0,39		2,2	0,22		2,5	0,33		2,4	0,31		2,4	0,36
	2,5	0,39		2,5	0,38		2,3	0,22		2,6	0,27		2,5	0,30		2,5	0,31
	2,6	0,33		2,6	0,32		2,4	0,18		2,7	0,23		2,6	0,27		2,6	0,28
	2,7	0,32		2,7	0,30		2,5	0,18		2,8	0,23		2,7	0,24		2,7	0,23
	2,8	0,31		2,8	0,29		2,6	0,17		2,9	0,23		2,8	0,24		2,8	0,22
	2,9	0,28		2,9	0,27		2,7	0,15		3,0	0,18		2,9	0,22		2,9	0,22
	3,0	0,26		3,0	0,25		2,8	0,15		3,1	0,17		3,0	0,21		3,0	0,21
	3,1	0,25		3,1	0,23		2,9	0,14		3,2	0,17		3,1	0,19		3,1	0,20
	3,2	0,21		3,2	0,18		3,0	0,14		3,3	0,16		3,2	0,19		3,2	0,18
	3,3	0,18		3,3	0,18		3,1	0,12		3,4	0,13		3,3	0,18		3,3	0,14
	3,4	0,14		3,4	0,12		3,2	0,12		3,5	0,12		3,4	0,11		3,4	0,11
	3,5	0,11		3,5	0,12		3,3	0,13		3,6	0,09		3,5	0,10		3,5	0,10
	3,6	0,09		3,6	0,10		3,4	0,09		3,7	0,07		3,6	0,08		3,6	0,08
	3,7	0,09		3,7	0,10		3,5	0,09		3,8	0,07		3,7	0,07		3,7	0,08
	3,8	0,09		3,8	0,08		3,6	0,08		3,9	0,07		3,8	0,08		3,8	0,08
	3,9	0,08		3,9	0,08		3,7	0,08		4,0	0,06		3,9	0,08		3,9	0,07
	4,0	0,07		4,0	0,06		3,8	0,07		4,1	0,06		4,0	0,06		4,0	0,07
	4,1	0,05		4,1	0,06		3,9	0,07		4,2	0,06		4,1	0,06		4,1	0,06
31	1,2	0,84	32	1,2	0,87	33	1,0	0,97	34	1,2	0,84	35	0,5	0,70	36	1,2	0,80
	1,3	0,68		1,3	0,66		1,1	0,56		1,3	0,68		0,6	0,70		1,3	0,67
	1,4	0,63		1,4	0,62		1,2	0,50		1,4	0,63		0,7	0,70		1,4	0,60
	1,5	0,59		1,5	0,59		1,3	0,46		1,5	0,59		0,8	0,70		1,5	0,55
	1,6	0,56		1,6	0,57		1,4	0,44		1,6	0,56		0,9	0,69		1,6	0,52
	1,7	0,54		1,7	0,55		1,5	0,42		1,7	0,54		1,0	0,69		1,7	0,49
	1,8	0,52		1,8	0,53		1,6	0,41		1,8	0,52		1,1	0,46		1,8	0,46
	1,9	0,50		1,9	0,51		1,7	0,40		1,9	0,50		1,2	0,39		1,9	0,44
	2,0	0,48		2,0	0,50		1,8	0,39		2,0	0,48		1,3	0,35		2,0	0,42
	2,1	0,47		2,1	0,49		1,9	0,38		2,1	0,47		1,4	0,32		2,1	0,41
	2,2	0,46		2,2	0,47		2,0	0,37		2,2	0,46		1,5	0,30		2,2	0,39
	2,3	0,44		2,3	0,46		2,1	0,36		2,3	0,44		1,6	0,28		2,3	0,38
	2,4	0,39		2,4	0,36		2,2	0,35		2,4	0,39		1,7	0,27		2,4	0,37
	2,5	0,34		2,5	0,35		2,3	0,34		2,5	0,34		1,8	0,26		2,5	0,30
	2,6	0,32		2,6	0,33		2,4	0,27		2,6	0,32		1,9	0,25		2,6	0,28
	2,7	0,27		2,7	0,32		2,5	0,26		2,7	0,27		2,0	0,25		2,7	0,22
	2,8	0,27		2,8	0,31		2,6	0,26		2,8	0,27		2,1	0,24		2,8	0,21
	2,9	0,26		2,9	0,30		2,7	0,24		2,9	0,26		2,2	0,23		2,9	0,21
	3,0	0,25		3,0	0,28		2,8	0,24		3,0	0,25		2,3	0,23		3,0	0,20
	3,1	0,22		3,1	0,27		2,9	0,23		3,1	0,22		2,4	0,22		3,1	0,19
	3,2	0,19		3,2	0,20		3,0	0,21		3,2	0,19		2,5	0,18		3,2	0,18
	3,3	0,12		3,3	0,16		3,1	0,21		3,3	0,12		2,6	0,17		3,3	0,13
	3,4	0,12		3,4	0,14		3,2	0,16		3,4	0,12		2,7	0,13		3,4	0,12
	3,5	0,12		3,5	0,11		3,3	0,13		3,5	0,12		2,8	0,13		3,5	0,11
	3,6	0,08		3,6	0,07		3,4	0,11		3,6	0,08		2,9	0,13		3,6	0,06
	3,7	0,08		3,7	0,07		3,5	0,09		3,7	0,08		3,0	0,13		3,7	0,06
	3,8	0,06		3,8	0,06		3,6	0,07		3,8	0,06		3,1	0,12		3,8	0,07
	3,9	0,07		3,9	0,06		3,7	0,07		3,9	0,07		3,2	0,12		3,9	0,07
	4,0	0,06		4,0	0,05		3,8	0,07		4,0	0,06		3,3	0,09		4,0	0,06
	4,1	0,06		4,1	0,06		3,9	0,06		4,1	0,06		3,4	0,09		4,1	0,06
37	0,5	0,95	38	1,3	0,71	39	0,5	0,88	40	1,3	0,75	41	0,5	0,59	42	0,5	0,87
	0,6	0,95		1,4	0,60		0,6	0,87		1,4	0,59		0,6	0,59		0,6	0,87
	0,7	0,95		1,5	0,56		0,7	0,87		1,5	0,56		0,7	0,58		0,7	0,86
	0,8	0,95		1,6	0,53		0,8	0,87		1,6	0,54		0,8	0,58		0,8	0,86
	0,9	0,94		1,7	0,50		0,9	0,87		1,7	0,52		0,9	0,58		0,9	0,85
	1,0	0,94		1,8	0,49		1,0	0,87		1,8	0,50		1,0	0,58		1,0	0,84
	1,1	0,62		1,9	0,47		1,1	0,60		1,9	0,49		1,1	0,57		1,1	0,83
	1,2	0,52		2,0	0,46		1,2	0,51		2,0	0,47		1,2	0,38		1,2	0,54
	1,3	0,46		2,1	0,45		1,3	0,46		2,1	0,46		1,3	0,33		1,3	0,47
	1,4	0,42		2,2	0,43		1,4	0,43		2,2	0,45		1,4	0,30		1,4	0,42
	1,5	0,39		2,3	0,42		1,5	0,41		2,3	0,44		1,5	0,28		1,5	0,38
	1,6	0,37		2,4	0,38		1,6	0,39		2,4	0,35		1,6	0,26		1,6	0,35
	1,7	0,35		2,5	0,37		1,7	0,38		2,5	0,34		1,7	0,25		1,7	0,33
	1,8	0,33		2,6	0,33		1,8	0,37		2,6	0,33		1,8	0,24		1,8	0,32
	1,9	0,32		2,7	0,28		1,9	0,36		2,7	0,33		1,9	0,24		1,9	0,31
	2,0	0,31		2,8	0,27		2,0	0,35		2,8	0,32		2,0	0,23		2,0	0,29
	2,1	0,30		2,9	0,26		2,1	0,34		2,9	0,30		2,1	0,23		2,1	0,29
	2,2	0,29		3,0	0,21		2,2	0,33		3,0	0,26		2,2	0,22		2,2	0,28
	2,3	0,28		3,1	0,19		2,3	0,33		3,1	0,25		2,3	0,22		2,3	0,27
	2,4	0,28		3,2	0,15		2,4	0,26		3,2	0,16		2,4	0,21		2,4	0,26
	2,5	0,23		3,3	0,15		2,5	0,25		3,3	0,16		2,5	0,21		2,5	0,26
	2,6	0,22		3,4	0,12		2,6	0,25		3,4	0,13		2,6	0,17		2,6	0,21

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Freq 2																	
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	2,7	0,17		3,5	0,12		2,7	0,24		3,5	0,13		2,7	0,13		2,7	0,17
	2,8	0,17		3,6	0,09		2,8	0,24		3,6	0,10		2,8	0,13		2,8	0,16
	2,9	0,16		3,7	0,08		2,9	0,23		3,7	0,07		2,9	0,12		2,9	0,16
	3,0	0,16		3,8	0,08		3,0	0,20		3,8	0,07		3,0	0,10		3,0	0,12
	3,1	0,16		3,9	0,07		3,1	0,20		3,9	0,07		3,1	0,10		3,1	0,12
	3,2	0,14		4,0	0,07		3,2	0,14		4,0	0,07		3,2	0,10		3,2	0,12
	3,3	0,10		4,1	0,07		3,3	0,14		4,1	0,06		3,3	0,10		3,3	0,11
	3,4	0,10		4,2	0,06		3,4	0,12		4,2	0,05		3,4	0,09		3,4	0,10
43	1,3	0,66	44	1,2	0,64	45	1,2	0,80	46	0,5	0,95	47	0,5	0,70	48	1,2	0,55
	1,4	0,66		1,3	0,55		1,3	0,67		0,6	0,95		0,6	0,70		1,3	0,47
	1,5	0,52		1,4	0,52		1,4	0,60		0,7	0,95		0,7	0,70		1,4	0,45
	1,6	0,48		1,5	0,49		1,5	0,55		0,8	0,95		0,8	0,70		1,5	0,43
	1,7	0,46		1,6	0,47		1,6	0,52		0,9	0,94		0,9	0,69		1,6	0,42
	1,8	0,43		1,7	0,45		1,7	0,49		1,0	0,94		1,0	0,69		1,7	0,41
	1,9	0,42		1,8	0,44		1,8	0,46		1,1	0,62		1,1	0,46		1,8	0,40
	2,0	0,40		1,9	0,43		1,9	0,44		1,2	0,52		1,2	0,39		1,9	0,39
	2,1	0,39		2,0	0,42		2,0	0,42		1,3	0,46		1,3	0,35		2,0	0,39
	2,2	0,37		2,1	0,41		2,1	0,41		1,4	0,42		1,4	0,32		2,1	0,38
	2,3	0,36		2,2	0,40		2,2	0,39		1,5	0,39		1,5	0,30		2,2	0,38
	2,4	0,35		2,3	0,39		2,3	0,38		1,6	0,37		1,6	0,28		2,3	0,37
	2,5	0,34		2,4	0,36		2,4	0,37		1,7	0,35		1,7	0,27		2,4	0,31
	2,6	0,28		2,5	0,31		2,5	0,30		1,8	0,33		1,8	0,26		2,5	0,30
	2,7	0,22		2,6	0,28		2,6	0,28		1,9	0,32		1,9	0,25		2,6	0,27
	2,8	0,22		2,7	0,23		2,7	0,22		2,0	0,31		2,0	0,25		2,7	0,24
	2,9	0,20		2,8	0,22		2,8	0,21		2,1	0,30		2,1	0,24		2,8	0,24
	3,0	0,15		2,9	0,22		2,9	0,21		2,2	0,29		2,2	0,23		2,9	0,22
	3,1	0,14		3,0	0,21		3,0	0,20		2,3	0,28		2,3	0,23		3,0	0,21
	3,2	0,14		3,1	0,20		3,1	0,19		2,4	0,28		2,4	0,22		3,1	0,19
	3,3	0,14		3,2	0,18		3,2	0,18		2,5	0,23		2,5	0,18		3,2	0,19
	3,4	0,12		3,3	0,14		3,3	0,13		2,6	0,22		2,6	0,17		3,3	0,18
	3,5	0,12		3,4	0,11		3,4	0,12		2,7	0,17		2,7	0,13		3,4	0,11
	3,6	0,08		3,5	0,10		3,5	0,11		2,8	0,17		2,8	0,13		3,5	0,10
	3,7	0,07		3,6	0,08		3,6	0,06		2,9	0,16		2,9	0,13		3,6	0,08
	3,8	0,07		3,7	0,08		3,7	0,06		3,0	0,16		3,0	0,13		3,7	0,07
	3,9	0,06		3,8	0,08		3,8	0,07		3,1	0,16		3,1	0,12		3,8	0,08
	4,0	0,07		3,9	0,07		3,9	0,07		3,2	0,14		3,2	0,12		3,9	0,08
	4,1	0,07		4,0	0,07		4,0	0,06		3,3	0,10		3,3	0,09		4,0	0,06
	4,2	0,06		4,1	0,06		4,1	0,06		3,4	0,10		3,4	0,09		4,1	0,06
49	1,0	0,41															
	1,1	0,28															
	1,2	0,25															
	1,3	0,24															
	1,4	0,23															
	1,5	0,23															
	1,6	0,23															
	1,7	0,23															
	1,8	0,23															
	1,9	0,23															
	2,0	0,22															
	2,1	0,22															
	2,2	0,22															
	2,3	0,22															
	2,4	0,18															
	2,5	0,18															
	2,6	0,17															
	2,7	0,15															
	2,8	0,15															
	2,9	0,14															
	3,0	0,14															
	3,1	0,12															
	3,2	0,12															
	3,3	0,13															
	3,4	0,09															
	3,5	0,09															
	3,6	0,08															
	3,7	0,08															
	3,8	0,07															
	3,9	0,07															

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Perm 1																	
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
1	0,5	0,86	2	0,5	0,86	3	0,5	0,94	4	0,5	0,94	5	1,2	0,56	6	1,2	0,56
	0,6	0,85		0,6	0,85		0,6	0,93		0,6	0,93		1,3	0,50		1,3	0,50
	0,7	0,84		0,7	0,84		0,7	0,91		0,7	0,91		1,4	0,48		1,4	0,48

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Perm 1																	
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	0,8	0,82		0,8	0,82		0,8	0,89		0,8	0,89		1,5	0,47		1,5	0,47
	0,9	0,80		0,9	0,80		0,9	0,51		0,9	0,52		1,6	0,46		1,6	0,46
	1,0	0,43		1,0	0,43		1,0	0,38		1,0	0,38		1,7	0,45		1,7	0,45
	1,1	0,33		1,1	0,33		1,1	0,31		1,1	0,31		1,8	0,45		1,8	0,45
	1,2	0,28		1,2	0,28		1,2	0,27		1,2	0,27		1,9	0,44		1,9	0,44
	1,3	0,24		1,3	0,24		1,3	0,24		1,3	0,24		2,0	0,44		2,0	0,44
	1,4	0,22		1,4	0,22		1,4	0,22		1,4	0,22		2,1	0,44		2,1	0,44
	1,5	0,21		1,5	0,20		1,5	0,21		1,5	0,21		2,2	0,43		2,2	0,43
	1,6	0,19		1,6	0,19		1,6	0,20		1,6	0,20		2,3	0,43		2,3	0,43
	1,7	0,19		1,7	0,19		1,7	0,19		1,7	0,19		2,4	0,38		2,4	0,38
	1,8	0,18		1,8	0,18		1,8	0,19		1,8	0,19		2,5	0,37		2,5	0,37
	1,9	0,18		1,9	0,18		1,9	0,18		1,9	0,18		2,6	0,31		2,6	0,31
	2,0	0,17		2,0	0,17		2,0	0,18		2,0	0,18		2,7	0,28		2,7	0,28
	2,1	0,17		2,1	0,17		2,1	0,18		2,1	0,18		2,8	0,28		2,8	0,28
	2,2	0,17		2,2	0,17		2,2	0,17		2,2	0,17		2,9	0,27		2,9	0,27
	2,3	0,16		2,3	0,16		2,3	0,17		2,3	0,17		3,0	0,23		3,0	0,23
	2,4	0,16		2,4	0,16		2,4	0,17		2,4	0,17		3,1	0,21		3,1	0,21
	2,5	0,16		2,5	0,16		2,5	0,14		2,5	0,14		3,2	0,18		3,2	0,18
	2,6	0,13		2,6	0,13		2,6	0,14		2,6	0,14		3,3	0,17		3,3	0,17
	2,7	0,10		2,7	0,10		2,7	0,10		2,7	0,10		3,4	0,14		3,4	0,14
	2,8	0,10		2,8	0,10		2,8	0,10		2,8	0,10		3,5	0,14		3,5	0,14
	2,9	0,10		2,9	0,10		2,9	0,10		2,9	0,10		3,6	0,10		3,6	0,10
	3,0	0,08		3,0	0,08		3,0	0,10		3,0	0,10		3,7	0,08		3,7	0,08
	3,1	0,08		3,1	0,08		3,1	0,10		3,1	0,10		3,8	0,07		3,8	0,07
	3,2	0,08		3,2	0,08		3,2	0,09		3,2	0,09		3,9	0,07		3,9	0,07
	3,3	0,08		3,3	0,08		3,3	0,07		3,3	0,07		4,0	0,06		4,0	0,06
	3,4	0,08		3,4	0,08		3,4	0,08		3,4	0,08		4,1	0,06		4,1	0,06
7	1,2	0,68	8	1,2	0,68	9	0,5	0,87	10	0,5	0,87	11	0,9	0,95	12	0,9	0,95
	1,3	0,57		1,3	0,57		0,6	0,87		0,6	0,87		1,0	0,95		1,0	0,95
	1,4	0,54		1,4	0,54		0,7	0,87		0,7	0,87		1,1	0,59		1,1	0,59
	1,5	0,53		1,5	0,53		0,8	0,87		0,8	0,87		1,2	0,51		1,2	0,51
	1,6	0,51		1,6	0,51		0,9	0,86		0,9	0,86		1,3	0,47		1,3	0,47
	1,7	0,50		1,7	0,50		1,0	0,86		1,0	0,86		1,4	0,44		1,4	0,44
	1,8	0,49		1,8	0,49		1,1	0,86		1,1	0,86		1,5	0,41		1,5	0,41
	1,9	0,49		1,9	0,49		1,2	0,53		1,2	0,53		1,6	0,40		1,6	0,40
	2,0	0,48		2,0	0,48		1,3	0,47		1,3	0,47		1,7	0,38		1,7	0,38
	2,1	0,47		2,1	0,47		1,4	0,43		1,4	0,43		1,8	0,37		1,8	0,37
	2,2	0,46		2,2	0,46		1,5	0,40		1,5	0,40		1,9	0,36		1,9	0,36
	2,3	0,45		2,3	0,45		1,6	0,38		1,6	0,38		2,0	0,35		2,0	0,35
	2,4	0,40		2,4	0,40		1,7	0,37		1,7	0,37		2,1	0,35		2,1	0,35
	2,5	0,36		2,5	0,36		1,8	0,35		1,8	0,35		2,2	0,34		2,2	0,34
	2,6	0,32		2,6	0,32		1,9	0,34		1,9	0,34		2,3	0,33		2,3	0,33
	2,7	0,28		2,7	0,28		2,0	0,34		2,0	0,34		2,4	0,29		2,4	0,29
	2,8	0,28		2,8	0,28		2,1	0,33		2,1	0,33		2,5	0,26		2,5	0,26
	2,9	0,26		2,9	0,26		2,2	0,32		2,2	0,32		2,6	0,25		2,6	0,25
	3,0	0,25		3,0	0,25		2,3	0,31		2,3	0,31		2,7	0,21		2,7	0,21
	3,1	0,22		3,1	0,22		2,4	0,28		2,4	0,28		2,8	0,21		2,8	0,21
	3,2	0,18		3,2	0,18		2,5	0,27		2,5	0,27		2,9	0,20		2,9	0,20
	3,3	0,14		3,3	0,14		2,6	0,24		2,6	0,24		3,0	0,19		3,0	0,19
	3,4	0,12		3,4	0,12		2,7	0,21		2,7	0,21		3,1	0,18		3,1	0,18
	3,5	0,12		3,5	0,12		2,8	0,20		2,8	0,20		3,2	0,15		3,2	0,15
	3,6	0,10		3,6	0,10		2,9	0,20		2,9	0,20		3,3	0,10		3,3	0,10
	3,7	0,09		3,7	0,09		3,0	0,16		3,0	0,16		3,4	0,10		3,4	0,10
	3,8	0,08		3,8	0,08		3,1	0,15		3,1	0,15		3,5	0,10		3,5	0,10
	3,9	0,07		3,9	0,07		3,2	0,13		3,2	0,13		3,6	0,08		3,6	0,08
	4,0	0,07		4,0	0,07		3,3	0,12		3,3	0,12		3,7	0,07		3,7	0,07
	4,1	0,06		4,1	0,06		3,4	0,10		3,4	0,10		3,8	0,06		3,8	0,06
13	1,0	0,50	14	1,0	0,40	15	1,0	0,50	16	1,0	0,40	17	0,5	0,87	18	0,5	0,59
	1,1	0,34		1,1	0,30		1,1	0,34		1,1	0,30		0,6	0,87		0,6	0,59
	1,2	0,31		1,2	0,27		1,2	0,31		1,2	0,27		0,7	0,86		0,7	0,58
	1,3	0,28		1,3	0,25		1,3	0,28		1,3	0,25		0,8	0,85		0,8	0,58
	1,4	0,27		1,4	0,24		1,4	0,27		1,4	0,24		0,9	0,85		0,9	0,58
	1,5	0,26		1,5	0,23		1,5	0,26		1,5	0,23		1,0	0,84		1,0	0,57
	1,6	0,25		1,6	0,23		1,6	0,25		1,6	0,23		1,1	0,82		1,1	0,57
	1,7	0,25		1,7	0,22		1,7	0,25		1,7	0,22		1,2	0,54		1,2	0,38
	1,8	0,25		1,8	0,22		1,8	0,25		1,8	0,22		1,3	0,47		1,3	0,33
	1,9	0,24		1,9	0,22		1,9	0,24		1,9	0,22		1,4	0,41		1,4	0,30
	2,0	0,24		2,0	0,22		2,0	0,24		2,0	0,22		1,5	0,38		1,5	0,28
	2,1	0,24		2,1	0,22		2,1	0,24		2,1	0,22		1,6	0,35		1,6	0,26
	2,2	0,24		2,2	0,22		2,2	0,24		2,2	0,22		1,7	0,33		1,7	0,25
	2,3	0,23		2,3	0,22		2,3	0,23		2,3	0,22		1,8	0,32		1,8	0,24
	2,4	0,21		2,4	0,20		2,4	0,21		2,4	0,20		1,9	0,30		1,9	0,24
	2,5	0,18		2,5	0,20		2,5	0,18		2,5	0,20		2,0	0,29		2,0	0,23
	2,6	0,17		2,6	0,17		2,6	0,17		2,6	0,17		2,1	0,28		2,1	0,23
	2,7	0,14		2,7	0,14		2,7	0,14		2,7	0,14		2,2	0,28		2,2	0,22
	2,8	0,14		2,8	0,14		2,8	0,14		2,8	0,14		2,3	0,27		2,3	0,22

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Perm 1																	
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	2,9	0,14		2,9	0,14		2,9	0,14		2,9	0,14		2,4	0,26		2,4	0,21
	3,0	0,14		3,0	0,12		3,0	0,14		3,0	0,12		2,5	0,25		2,5	0,21
	3,1	0,13		3,1	0,11		3,1	0,13		3,1	0,11		2,6	0,21		2,6	0,17
	3,2	0,12		3,2	0,11		3,2	0,12		3,2	0,11		2,7	0,17		2,7	0,13
	3,3	0,10		3,3	0,11		3,3	0,10		3,3	0,11		2,8	0,16		2,8	0,13
	3,4	0,09		3,4	0,10		3,4	0,09		3,4	0,10		2,9	0,16		2,9	0,12
	3,5	0,09		3,5	0,10		3,5	0,09		3,5	0,10		3,0	0,12		3,0	0,10
	3,6	0,08		3,6	0,09		3,6	0,08		3,6	0,09		3,1	0,12		3,1	0,10
	3,7	0,08		3,7	0,07		3,7	0,08		3,7	0,07		3,2	0,12		3,2	0,10
	3,8	0,06		3,8	0,07		3,8	0,06		3,8	0,07		3,3	0,11		3,3	0,10
	3,9	0,06		3,9	0,06		3,9	0,06		3,9	0,06		3,4	0,10		3,4	0,09
19	1,3	0,66	20	1,3	0,71	21	1,3	0,53	22	1,2	0,58	23	1,2	0,58	24	1,1	0,57
	1,4	0,66		1,4	0,59		1,4	0,45		1,3	0,49		1,3	0,50		1,2	0,50
	1,5	0,52		1,5	0,55		1,5	0,43		1,4	0,48		1,4	0,48		1,3	0,49
	1,6	0,48		1,6	0,52		1,6	0,41		1,5	0,47		1,5	0,47		1,4	0,48
	1,7	0,45		1,7	0,50		1,7	0,40		1,6	0,46		1,6	0,47		1,5	0,47
	1,8	0,43		1,8	0,48		1,8	0,39		1,7	0,46		1,7	0,46		1,6	0,47
	1,9	0,41		1,9	0,47		1,9	0,39		1,8	0,45		1,8	0,46		1,7	0,47
	2,0	0,40		2,0	0,46		2,0	0,38		1,9	0,45		1,9	0,46		1,8	0,47
	2,1	0,38		2,1	0,44		2,1	0,37		2,0	0,45		2,0	0,45		1,9	0,46
	2,2	0,37		2,2	0,43		2,2	0,37		2,1	0,44		2,1	0,45		2,0	0,46
	2,3	0,36		2,3	0,42		2,3	0,36		2,2	0,44		2,2	0,45		2,1	0,46
	2,4	0,35		2,4	0,38		2,4	0,33		2,3	0,43		2,3	0,44		2,2	0,45
	2,5	0,34		2,5	0,37		2,5	0,33		2,4	0,39		2,4	0,38		2,3	0,45
	2,6	0,28		2,6	0,32		2,6	0,27		2,5	0,38		2,5	0,37		2,4	0,44
	2,7	0,22		2,7	0,28		2,7	0,23		2,6	0,32		2,6	0,32		2,5	0,44
	2,8	0,22		2,8	0,27		2,8	0,23		2,7	0,29		2,7	0,31		2,6	0,33
	2,9	0,20		2,9	0,26		2,9	0,23		2,8	0,29		2,8	0,31		2,7	0,32
	3,0	0,15		3,0	0,20		3,0	0,18		2,9	0,27		2,9	0,28		2,8	0,32
	3,1	0,14		3,1	0,19		3,1	0,17		3,0	0,25		3,0	0,25		2,9	0,30
	3,2	0,14		3,2	0,15		3,2	0,17		3,1	0,23		3,1	0,25		3,0	0,26
	3,3	0,14		3,3	0,15		3,3	0,15		3,2	0,18		3,2	0,20		3,1	0,26
	3,4	0,12		3,4	0,12		3,4	0,13		3,3	0,18		3,3	0,20		3,2	0,20
	3,5	0,12		3,5	0,12		3,5	0,12		3,4	0,12		3,4	0,16		3,3	0,20
	3,6	0,08		3,6	0,08		3,6	0,09		3,5	0,12		3,5	0,15		3,4	0,14
	3,7	0,07		3,7	0,08		3,7	0,07		3,6	0,10		3,6	0,11		3,5	0,11
	3,8	0,07		3,8	0,08		3,8	0,07		3,7	0,10		3,7	0,08		3,6	0,10
	3,9	0,06		3,9	0,07		3,9	0,07		3,8	0,08		3,8	0,07		3,7	0,09
	4,0	0,07		4,0	0,07		4,0	0,06		3,9	0,08		3,9	0,07		3,8	0,09
	4,1	0,07		4,1	0,06		4,1	0,06		4,0	0,06		4,0	0,06		3,9	0,08
	4,2	0,06		4,2	0,06		4,2	0,06		4,1	0,06		4,1	0,06		4,0	0,07
25	1,2	0,71	26	1,2	0,58	27	1,0	0,41	28	1,3	0,53	29	1,2	0,55	30	1,2	0,64
	1,3	0,56		1,3	0,49		1,1	0,28		1,4	0,45		1,3	0,47		1,3	0,55
	1,4	0,54		1,4	0,48		1,2	0,25		1,5	0,43		1,4	0,45		1,4	0,51
	1,5	0,53		1,5	0,47		1,3	0,24		1,6	0,41		1,5	0,43		1,5	0,49
	1,6	0,52		1,6	0,46		1,4	0,23		1,7	0,40		1,6	0,42		1,6	0,47
	1,7	0,52		1,7	0,46		1,5	0,23		1,8	0,39		1,7	0,41		1,7	0,45
	1,8	0,51		1,8	0,45		1,6	0,23		1,9	0,39		1,8	0,40		1,8	0,44
	1,9	0,50		1,9	0,45		1,7	0,23		2,0	0,38		1,9	0,39		1,9	0,43
	2,0	0,49		2,0	0,45		1,8	0,22		2,1	0,37		2,0	0,39		2,0	0,41
	2,1	0,49		2,1	0,44		1,9	0,22		2,2	0,37		2,1	0,38		2,1	0,40
	2,2	0,48		2,2	0,44		2,0	0,22		2,3	0,36		2,2	0,37		2,2	0,39
	2,3	0,47		2,3	0,43		2,1	0,22		2,4	0,33		2,3	0,37		2,3	0,39
	2,4	0,39		2,4	0,39		2,2	0,22		2,5	0,33		2,4	0,31		2,4	0,36
	2,5	0,39		2,5	0,38		2,3	0,22		2,6	0,27		2,5	0,30		2,5	0,31
	2,6	0,33		2,6	0,32		2,4	0,18		2,7	0,23		2,6	0,27		2,6	0,28
	2,7	0,31		2,7	0,29		2,5	0,18		2,8	0,23		2,7	0,24		2,7	0,23
	2,8	0,31		2,8	0,29		2,6	0,17		2,9	0,23		2,8	0,24		2,8	0,22
	2,9	0,28		2,9	0,27		2,7	0,15		3,0	0,18		2,9	0,22		2,9	0,22
	3,0	0,26		3,0	0,25		2,8	0,15		3,1	0,17		3,0	0,21		3,0	0,21
	3,1	0,25		3,1	0,23		2,9	0,14		3,2	0,17		3,1	0,19		3,1	0,20
	3,2	0,21		3,2	0,18		3,0	0,14		3,3	0,15		3,2	0,19		3,2	0,18
	3,3	0,18		3,3	0,18		3,1	0,12		3,4	0,13		3,3	0,18		3,3	0,14
	3,4	0,14		3,4	0,12		3,2	0,12		3,5	0,12		3,4	0,11		3,4	0,11
	3,5	0,11		3,5	0,12		3,3	0,12		3,6	0,09		3,5	0,10		3,5	0,10
	3,6	0,09		3,6	0,10		3,4	0,09		3,7	0,07		3,6	0,08		3,6	0,08
	3,7	0,09		3,7	0,10		3,5	0,09		3,8	0,07		3,7	0,07		3,7	0,08
	3,8	0,09		3,8	0,08		3,6	0,08		3,9	0,07		3,8	0,08		3,8	0,08
	3,9	0,08		3,9	0,08		3,7	0,08		4,0	0,06		3,9	0,08		3,9	0,07
	4,0	0,07		4,0	0,06		3,8	0,07		4,1	0,06		4,0	0,06		4,0	0,07
	4,1	0,05		4,1	0,06		3,9	0,07		4,2	0,06		4,1	0,06		4,1	0,06
31	1,2	0,84	32	1,2	0,87	33	1,0	0,97	34	1,2	0,84	35	0,5	0,70	36	1,2	0,79
	1,3	0,67		1,3	0,66		1,1	0,56		1,3	0,67		0,6	0,69		1,3	0,66
	1,4	0,62		1,4	0,62		1,2	0,50		1,4	0,62		0,7	0,69		1,4	0,60
	1,5	0,59		1,5	0,59		1,3	0,46		1,5	0,59		0,8	0,69		1,5	0,55

Ing. Perino Alberto

SOFTWARE:C.D.G. - Computer Design Geo Structures - Rel.2021 - Lic. Nro: 21985

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Perm 1																	
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	1,6	0,56		1,6	0,57		1,4	0,43		1,6	0,56		0,9	0,69		1,6	0,51
	1,7	0,53		1,7	0,55		1,5	0,42		1,7	0,53		1,0	0,69		1,7	0,48
	1,8	0,51		1,8	0,53		1,6	0,40		1,8	0,51		1,1	0,45		1,8	0,46
	1,9	0,50		1,9	0,51		1,7	0,39		1,9	0,50		1,2	0,39		1,9	0,44
	2,0	0,48		2,0	0,50		1,8	0,38		2,0	0,48		1,3	0,34		2,0	0,42
	2,1	0,47		2,1	0,48		1,9	0,37		2,1	0,47		1,4	0,32		2,1	0,40
	2,2	0,45		2,2	0,47		2,0	0,37		2,2	0,45		1,5	0,29		2,2	0,39
	2,3	0,44		2,3	0,46		2,1	0,36		2,3	0,44		1,6	0,28		2,3	0,38
	2,4	0,39		2,4	0,35		2,2	0,35		2,4	0,39		1,7	0,27		2,4	0,36
	2,5	0,34		2,5	0,34		2,3	0,34		2,5	0,34		1,8	0,26		2,5	0,30
	2,6	0,32		2,6	0,32		2,4	0,27		2,6	0,32		1,9	0,25		2,6	0,28
	2,7	0,27		2,7	0,32		2,5	0,26		2,7	0,27		2,0	0,24		2,7	0,22
	2,8	0,27		2,8	0,31		2,6	0,26		2,8	0,27		2,1	0,24		2,8	0,21
	2,9	0,26		2,9	0,30		2,7	0,24		2,9	0,26		2,2	0,23		2,9	0,21
	3,0	0,25		3,0	0,28		2,8	0,24		3,0	0,25		2,3	0,23		3,0	0,20
	3,1	0,22		3,1	0,27		2,9	0,23		3,1	0,22		2,4	0,22		3,1	0,19
	3,2	0,19		3,2	0,20		3,0	0,21		3,2	0,19		2,5	0,18		3,2	0,18
	3,3	0,12		3,3	0,16		3,1	0,20		3,3	0,12		2,6	0,17		3,3	0,13
	3,4	0,12		3,4	0,14		3,2	0,16		3,4	0,12		2,7	0,13		3,4	0,12
	3,5	0,12		3,5	0,10		3,3	0,13		3,5	0,12		2,8	0,13		3,5	0,11
	3,6	0,08		3,6	0,07		3,4	0,11		3,6	0,08		2,9	0,13		3,6	0,06
	3,7	0,08		3,7	0,07		3,5	0,09		3,7	0,08		3,0	0,13		3,7	0,06
	3,8	0,06		3,8	0,06		3,6	0,07		3,8	0,06		3,1	0,12		3,8	0,07
	3,9	0,07		3,9	0,06		3,7	0,07		3,9	0,07		3,2	0,12		3,9	0,07
	4,0	0,06		4,0	0,05		3,8	0,07		4,0	0,06		3,3	0,09		4,0	0,06
	4,1	0,06		4,1	0,06		3,9	0,06		4,1	0,06		3,4	0,09		4,1	0,06
37	0,5	0,95	38	1,3	0,71	39	0,5	0,87	40	1,3	0,74	41	0,5	0,59	42	0,5	0,87
	0,6	0,94		1,4	0,59		0,6	0,87		1,4	0,59		0,6	0,58		0,6	0,87
	0,7	0,94		1,5	0,55		0,7	0,87		1,5	0,56		0,7	0,58		0,7	0,86
	0,8	0,94		1,6	0,52		0,8	0,87		1,6	0,53		0,8	0,58		0,8	0,85
	0,9	0,94		1,7	0,50		0,9	0,87		1,7	0,51		0,9	0,58		0,9	0,85
	1,0	0,93		1,8	0,48		1,0	0,86		1,8	0,50		1,0	0,57		1,0	0,84
	1,1	0,61		1,9	0,47		1,1	0,59		1,9	0,48		1,1	0,57		1,1	0,82
	1,2	0,52		2,0	0,46		1,2	0,51		2,0	0,47		1,2	0,38		1,2	0,54
	1,3	0,46		2,1	0,44		1,3	0,46		2,1	0,46		1,3	0,33		1,3	0,47
	1,4	0,42		2,2	0,43		1,4	0,43		2,2	0,45		1,4	0,30		1,4	0,41
	1,5	0,39		2,3	0,42		1,5	0,40		2,3	0,44		1,5	0,28		1,5	0,38
	1,6	0,36		2,4	0,38		1,6	0,39		2,4	0,35		1,6	0,26		1,6	0,35
	1,7	0,35		2,5	0,37		1,7	0,38		2,5	0,34		1,7	0,25		1,7	0,33
	1,8	0,33		2,6	0,32		1,8	0,36		2,6	0,33		1,8	0,24		1,8	0,32
	1,9	0,32		2,7	0,28		1,9	0,35		2,7	0,32		1,9	0,24		1,9	0,30
	2,0	0,31		2,8	0,27		2,0	0,35		2,8	0,32		2,0	0,23		2,0	0,29
	2,1	0,30		2,9	0,26		2,1	0,34		2,9	0,30		2,1	0,23		2,1	0,28
	2,2	0,29		3,0	0,20		2,2	0,33		3,0	0,25		2,2	0,22		2,2	0,28
	2,3	0,28		3,1	0,19		2,3	0,32		3,1	0,25		2,3	0,22		2,3	0,27
	2,4	0,28		3,2	0,15		2,4	0,26		3,2	0,16		2,4	0,21		2,4	0,26
	2,5	0,23		3,3	0,15		2,5	0,25		3,3	0,16		2,5	0,21		2,5	0,25
	2,6	0,22		3,4	0,12		2,6	0,25		3,4	0,13		2,6	0,17		2,6	0,21
	2,7	0,17		3,5	0,12		2,7	0,24		3,5	0,13		2,7	0,13		2,7	0,17
	2,8	0,17		3,6	0,08		2,8	0,24		3,6	0,10		2,8	0,13		2,8	0,16
	2,9	0,16		3,7	0,08		2,9	0,23		3,7	0,07		2,9	0,12		2,9	0,16
	3,0	0,16		3,8	0,08		3,0	0,20		3,8	0,07		3,0	0,10		3,0	0,12
	3,1	0,16		3,9	0,07		3,1	0,19		3,9	0,07		3,1	0,10		3,1	0,12
	3,2	0,14		4,0	0,07		3,2	0,14		4,0	0,07		3,2	0,10		3,2	0,12
	3,3	0,10		4,1	0,06		3,3	0,14		4,1	0,06		3,3	0,10		3,3	0,11
	3,4	0,10		4,2	0,06		3,4	0,12		4,2	0,05		3,4	0,09		3,4	0,10
43	1,3	0,66	44	1,2	0,64	45	1,2	0,79	46	0,5	0,95	47	0,5	0,70	48	1,2	0,55
	1,4	0,66		1,3	0,55		1,3	0,66		0,6	0,94		0,6	0,69		1,3	0,47
	1,5	0,52		1,4	0,51		1,4	0,60		0,7	0,94		0,7	0,69		1,4	0,45
	1,6	0,48		1,5	0,49		1,5	0,55		0,8	0,94		0,8	0,69		1,5	0,43
	1,7	0,45		1,6	0,47		1,6	0,51		0,9	0,94		0,9	0,69		1,6	0,42
	1,8	0,43		1,7	0,45		1,7	0,48		1,0	0,93		1,0	0,69		1,7	0,41
	1,9	0,41		1,8	0,44		1,8	0,46		1,1	0,61		1,1	0,45		1,8	0,40
	2,0	0,40		1,9	0,43		1,9	0,44		1,2	0,52		1,2	0,39		1,9	0,39
	2,1	0,38		2,0	0,41		2,0	0,42		1,3	0,46		1,3	0,34		2,0	0,39
	2,2	0,37		2,1	0,40		2,1	0,40		1,4	0,42		1,4	0,31		2,1	0,38
	2,3	0,36		2,2	0,39		2,2	0,39		1,5	0,39		1,5	0,29		2,2	0,37
	2,4	0,35		2,3	0,39		2,3	0,38		1,6	0,36		1,6	0,28		2,3	0,37
	2,5	0,34		2,4	0,35		2,4	0,36		1,7	0,35		1,7	0,27		2,4	0,31
	2,6	0,28		2,5	0,31		2,5	0,30		1,8	0,33		1,8	0,26		2,5	0,30
	2,7	0,22		2,6	0,28		2,6	0,28		1,9	0,32		1,9	0,25		2,6	0,27
	2,8	0,22		2,7	0,23		2,7	0,22		2,0	0,31		2,0	0,24		2,7	0,24
	2,9	0,20		2,8	0,22		2,8	0,21		2,1	0,30		2,1	0,24		2,8	0,24
	3,0	0,15		2,9	0,22		2,9	0,21		2,2	0,29		2,2	0,23		2,9	0,22
	3,1	0,14		3,0	0,21		3,0	0,20		2,3	0,28		2,3	0,23		3,0	0,21
	3,2	0,14		3,1	0,20		3,1	0,19		2,4	0,28		2,4	0,22		3,1	0,19

STATO TENSIONALE NEL TERRENO - COMBINAZIONE:Perm 1																	
Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq	Filo N.ro	Quota m	Tens. kg/cmq
	3,3	0,14		3,2	0,18		3,2	0,18		2,5	0,23		2,5	0,18		3,2	0,19
	3,4	0,12		3,3	0,14		3,3	0,13		2,6	0,22		2,6	0,17		3,3	0,18
	3,5	0,12		3,4	0,11		3,4	0,12		2,7	0,17		2,7	0,13		3,4	0,11
	3,6	0,08		3,5	0,10		3,5	0,11		2,8	0,17		2,8	0,13		3,5	0,10
	3,7	0,07		3,6	0,08		3,6	0,06		2,9	0,16		2,9	0,13		3,6	0,08
	3,8	0,07		3,7	0,08		3,7	0,06		3,0	0,16		3,0	0,13		3,7	0,07
	3,9	0,06		3,8	0,08		3,8	0,07		3,1	0,16		3,1	0,12		3,8	0,08
	4,0	0,07		3,9	0,07		3,9	0,07		3,2	0,14		3,2	0,12		3,9	0,08
	4,1	0,07		4,0	0,07		4,0	0,06		3,3	0,10		3,3	0,09		4,0	0,06
	4,2	0,06		4,1	0,06		4,1	0,06		3,4	0,10		3,4	0,09		4,1	0,06
49	1,0	0,41															
	1,1	0,28															
	1,2	0,25															
	1,3	0,24															
	1,4	0,23															
	1,5	0,23															
	1,6	0,23															
	1,7	0,23															
	1,8	0,22															
	1,9	0,22															
	2,0	0,22															
	2,1	0,22															
	2,2	0,22															
	2,3	0,22															
	2,4	0,18															
	2,5	0,18															
	2,6	0,17															
	2,7	0,15															
	2,8	0,15															
	2,9	0,14															
	3,0	0,14															
	3,1	0,12															
	3,2	0,12															
	3,3	0,12															
	3,4	0,09															
	3,5	0,09															
	3,6	0,08															
	3,7	0,08															
	3,8	0,07															
	3,9	0,07															